



ISSN-0971-5711



2003

114

جولائی



آزم

Rs.15

BORN IN 1913

*Secret of good mood  
Taste of Karim's food*



# KARIM'S

JAMA MASJID, 326 4981, 326 9880 Hzt. NIZAMUDDIN. 463 5458, 469 8300

Web Site : <http://www.karimhoteldelhi.com>

E-mail : [khpl@del3.vsnl.net.in](mailto:khpl@del3.vsnl.net.in) Voice mail : 939 5458

ہندوستان کا پہلا سائنسی اور معلوماتی ماہنامہ  
اسلامی فاؤنڈیشن برائے سائنس و ماحولیات نیز  
انجمن فروغ سائنس کے نظریات کا ترجمان

اردو ماہنامہ

سائنس  
نئی دہلی

114

جلد نمبر (10) جولائی 2003 شمارہ نمبر (7)

ایڈیٹر: ڈاکٹر محمد اسلم پرویز

## تہرتیب

### پیغام

2.....

3..... ڈائن جیسٹ

3..... آم قدرت کا عظیم تحفہ..... محمد رضی الدین

14..... شکر کا مرض اور سنت نبوی سے..... مولانا محمد کلیم صدیقی

16..... اسلامی نشاۃ ثانیہ کیوں اور کیسے؟..... ڈاکٹر افتخار فاروقی

22..... ذیابیطس اور جزی بوٹیاں..... ڈاکٹر عابد معزز

25..... آگ۔ ہمارا..... ڈاکٹر رشید خاتون زیدی

28..... ذات باری تعالیٰ اور فرکس کا آئینہ..... ڈاکٹر عدیل ارشد خاں

31..... کتاب عالم سے سبق..... ڈاکٹر محمد اسلم پرویز

34..... میراث

34..... مسلمان اور علم..... عبدالغنی شیخ

36..... پیش رفت..... فہیمہ

39..... لائٹ ہاؤس

39..... سلیپ کان: مٹی کا عنصر..... عبد اللہ جان

42..... علم کیسیا میں نوٹل انعامات..... انصاری محمد ضیاء الرحمن

48..... حشرات الارض..... ڈاکٹر شمس الاسلام فاروقی

52..... عقلندہ کی پہچان..... ڈی ایز ایم شریف

53..... اچھے گھنے..... آفتاب احمد

54..... بل بورڈ..... ادارہ

قیمت فی شمارہ = 15 روپے

5 ریال (سعودی)

5 روپہم (برصغیر)

2 ڈالر (امریکی)

1 پاؤنڈ

روسالانہ:

180 روپے (سراہواؤکے)

360 روپے (ہریدہ ہجری)

برائے غیر ممالک

(دوآئی ڈاک سے)

60 ریال (دورہم)

24 ڈالر (امریکی)

12 پاؤنڈ

اعانت تاعمر

3000 روپے

350 ڈالر (امریکی)

200 پاؤنڈ

مجلس ادارت:

ڈاکٹر شمس الاسلام فاروقی

عبد اللہ ولی بخش قادری

ڈاکٹر شعیب عبد اللہ

عبد الوہاب انصاری (امریکی)

آفتاب احمد

فہیمہ

مجلس مشاورت:

ڈاکٹر عبد المعز شمس (امریکی)

ڈاکٹر عابد معزز (ریاض)

امتیاز صدیقی (حدہ)

سید شاہد علی (لندن)

ڈاکٹر بشیر محمد نیاں (امریکی)

شمس تبریز عثمانی (دہلی)

Phone : 3240-7788

Fax : (0091-11)2698-4366

E-mail : parvaiz@ndf.vsnl.net.in

خط و کتابت : 665/12 ڈاکرنگر، نئی دہلی۔ 110025

اس دائرے میں سرخ نشان کا مطلب ہے

کہ آپ کا زمرہ سالانہ ختم ہو گیا ہے۔

سرورق: جاوید اشرف۔ میوزنگ: نعمانی کیپوٹرسنٹر، فون: 26986948

# پیغام

”سائنس“ نے اپنی بار آور زندگی کے دسویں سال میں قدم رکھ لیا ہے۔ یہ بات حیرت انگیز ہے، اطمینان بخش اور حوصلہ افزاء بھی۔ ”حیرت انگیز“ اس لیے کہ سائنس عام دلچسپی کا موضوع نہیں ہے اور اردو سماج میں اس کی طرف توجہ اور بھی مہم ہے، ”اطمینان بخش“ اس لحاظ سے کہ اس رسالہ نے اردو داں طبقے میں سائنس یا علوم کا ذوق پیدا کر دیا، ”حوصلہ افزا“ اس زاویہ سے کہ اس کے بانی مدیر ڈاکٹر محمد اسلم پرویز نے پامردی کے ساتھ موانع اور مشکلات کا مقابلہ کیا اور یہ ثابت کر دکھایا کہ غم باجہ مروتی زکارت قبول نہیں کرتا، اور روشنی پھیلانے کا کام اگر سلیقہ اور استقامت کے ساتھ کیا جائے تو اندھیرے کو چھٹ جانے کے علاوہ کوئی چارہ نہیں رہتا۔

ان دس برسوں میں راقم - طور ڈاکٹر محمد اسلم پرویز کی ان تھک کوششوں کو فاصلے سے ستائش کے ساتھ دیکھتا رہا ہے۔ جو کچھ اس نے دیکھا ہے اس کو بھی دفتر درکار ہو گا۔ فی الحال دو تین باتوں پر اکتفا کرے گا۔ ”سائنس“ نے دیکھتے دیکھتے سائنسی موضوعات پر اردو میں لکھنے والوں کا ایک بڑا گروہ پیدا کر دیا۔ اس کام کو جسے پچیس تیس سال مطلوب ہوتے دس سال میں کر دکھانا بجائے خود ایک بڑا کارنامہ ہے جس سے اندازہ لگایا جاسکتا ہے بانی مدیر کی غیر معمولی صلاحیتوں کا۔

اب سے پہلے یہ بات تصور میں آنے والی نہیں تھی کہ سائنس کا رسالہ ہمارے دینی مدارس میں بارپا جائے گا۔ اس مختصر مدت میں یہ بھی ممکن ہو سکا۔

ڈاکٹر محمد اسلم پرویز کو شروع میں ہی یہ احساس ہو گیا تھا کہ کسی بڑی مہم کے لیے ٹھنڈی چھپائی کافی نہیں ہوتی۔ ان کے علم کو قدم کی تائید حاصل ہو گئی ہے۔ وہ اپنا رسالہ اور اپنا پیغام بیداری و باخبری لے کر دیار دیار جا رہے ہیں اور بحمد اللہ کامیابی سے ہمسار ہو رہے ہیں۔

سائنس کے بانی مدیر کی شخصیت ایک بار پھر یہ اعلان کر رہی ہے کہ دین سے وابستگی کو سائنسی طرز فکر و طریق تحقیق کے ساتھ جمع کیا جاسکتا ہے بلکہ ہمارے دور میں یہی اجتماع مطلوب ہے۔



سید حامد



# آم قدرت کا عظیم تحفہ

وغیرہ۔ ہندوؤں پر ہی کیا منحصر ہے۔ ہندوستان میں جو قومیں آباد ہیں سب اس کو عظمت اور محبت کی نظر سے دیکھتی ہیں۔ مسلمان بادشاہوں اور امراء نے اس میوہ کی ترقی اور عمدگی کے لیے جو کچھ کیا اگر وہ تفصیل کے ساتھ بیان کیا جائے تو ایک کتاب تیار ہو جائے۔

ہندوستان میں عام طور سے جو مسلمان آکر آباد ہوئے ایسے ممالک کے رہنے والے تھے جہاں عمدہ عمدہ اور نفیس نفیس میوؤں کی اس درجہ افراط اور فراوانی تھی کہ وہ خود کھاتے اور انتہا یہ کہ اپنے جانوروں کو

بھی کھلاتے تھے۔ ہندوستان میں آکر انہیں سوائے آم کے کوئی دوسرا قابل توجہ میوہ نظر نہ آیا اس لیے تمام توجہ اسی ایک میوہ کی طرف مبذول کر لی۔ سیکڑوں اور ہزاروں باغ لگوائے اور اپنے وطن کے میوؤں کے درخت منگا کر اس کی کاشت اور پرداخت کی۔ اور سب سے بڑی چیز جو وہ

ہندوستان میں آموں کی فصل کا آغاز عین موسم بہار میں ہوتا ہے۔ جاڑوں کے ختم ہوتے ہی آم کے درخت تین چار ماہ کی میٹھی نیند لے کر جاگ اٹھتے اور پھول دینے لگتے ہیں جن کی بھینی بھینی اور دل فریب خوشبو سے باغوں کے صحن اور تمام فضاء مہک جاتی ہے۔

جس طرح مدینہ منورہ اور بصرہ اپنی کھجور، طائف اور دمشق اپنے آٹور، انجیر، انار، کابل و کشمیر اپنے سیب، گلابی امرود، اسفہان اور طبران اپنے خربوز سے پرناز و فخر کر سکتا ہے، اسی طرح ہندوستان کے اکثر و بیشتر شہروں کو آم پر فخر و ناز کرنے کا حق حاصل ہے۔ آم ہندوستان کا مشہور و ممتاز اور مخصوص میوہ ہے۔ اگرچہ آم برما، سری لنکا، یمن، عمان، بحر ہند کے بعض جزائر، مصر اور سوڈان میں بھی پایا جاتا ہے، مگر جو نشوونما، رنگ و بو، طعم و ذائقہ ہندوستان کی آب و ہوا سے پیدا ہوتا ہے وہ کہیں نہیں پایا

ہوتا۔ امریکہ کے بعض حصوں میں بھی اس کی کاشت ہوتی ہے اور عمدہ قسم کے آم کی پیداوار کرنے کی سخت کوشش کی جا رہی ہے اور ہندوستان کے ماہر اور دور اندیش باری پکچر رسٹ ڈر رہے ہیں کہ کہیں ایسا نہ ہو کہ ہندوستان کے سر سے یہ امتیاز کا سہرا چھین جائے۔ آم کی قدامت اور اس کا

ہندوستان سے متعلق ہونا، اس بات سے ظاہر ہے کہ وہ ہندوستان کے قدیم شاستروں اور طبی کتابوں میں مختلف ناموں سے یاد کیا گیا ہے۔ ہندو اس درخت کو اس درجہ متبرک سمجھتے ہیں کہ اس کی لکڑی میں جلایا جانا موجب نجات تصور کرتے ہیں۔ شادی بیاہ کے موقع پر اس کے پتوں کا بندھن اور دروازوں پر باندھا جاتا ہے۔ اور اس کا پھل دیوتاؤں کا ”بھوگ“ یعنی ان کی مرغوب غذا سمجھی جاتی ہے۔ یہی وجہ ہے کہ بنگال کے بعض آم خاص خاص دیوتاؤں کے بھوگ سے منسوب کئے گئے ہیں، جیسے کہ بنگال کا مشہور آم کشن بھوگ یا موہن بھوگ یا گیت بھوگ

اپنے ساتھ لائے وہ پیوند قلم (Grafting) کا طریقہ تھا جس نے آموں کی دنیا میں ایک انقلاب عظیم پیدا کر دیا اور اچھے قسم کے آموں کی کاشت میں متحد آسانیاں پیدا ہو گئیں۔ ہندو اور مسلمانوں کے علاوہ ہندوستان کی بسنے والی قوموں میں چینی، پارسی، پرتگالی، فرانسیسی اور انگریز بھی تھے۔ یہ سب لوگ بھی آم کے پسند کرنے والے تھے اور ان میں سے بعض لوگوں نے اس پھل کی تربیت اور ترقی میں نمایاں حصہ لیا۔ چنانچہ پرتگالیوں کی یادگار وہ آم ہے جو ”گولیا پائری“ کے نام سے موسوم ہے۔ فرانسیسیوں کی جدوجہد سے ”الغیسو“ دریافت ہوا جو آم کا بادشاہ کہا جاتا ہے۔ پارسیوں





طور پر پانچ گرام سے لے کر تین کلو گرام تک پہنچتا ہے۔ شکل و صورت کا لحاظ کیجئے تو اس میں لمبے، گول، چبٹے، خمدار، نوکدار، کرپلے، طپچے، ناشپاتی، سیب اور آلو کی وضع قطع کے ملیں گے۔ رنگ دبو میں سبز، سرخ، سندوریہ، گلابی، زرد، نیلئی، کاسی، دھانی، عنابی، دودھی، چنی دار، قلمی، بعض میں گلاب، بعض میں کیڑو، لمبو، سنترہ، زعفران، مشک اور بعض میں سویا وغیرہ کی بو کی جھلک آپ کو محسوس ہوگی بشرطیکہ آپ کی قوت شامہ حساس اور تیز ہو۔ جس طرح اس پھل کی صورت اور بو اس میں فرق ہوتا ہے۔ اسی طرح اس کا ذائقہ بھی مختلف ہوتا ہے بہت شیریں، ہلکا میٹھا، میوٹش، کھٹ، مٹھا، ترش وغیرہ۔ علاوہ اس کے جتنے

مختلف مرکبات اور مصنوعات اس پھل سے بن سکتے ہیں شاید ہی کسی پھل سے تیار ہو سکتے ہیں مثلاً تیل اور سرکہ میں طرح طرح کے اچار، چٹنیاں، مرچے، جام، جیلی، شربت، کیری کی کھٹائی، آم کارس۔ خود اس کی قاشیں دیوں میں شیرے کے ساتھ محفوظ کی جاسکتی ہیں اور ایک مدت تک کارآمد ہو سکتی ہیں۔ جس زمانہ میں ریفریجریٹروں کا رواج نہ تھا، شوقین لوگ اخیر

فصل کے آموں کو دقت پر توڑ کر ریت کے ڈھیروں میں کسی قہہ خانہ یہ سرد مقام میں دفن کر دیتے تھے اور آموں کی فصل گزر جانے کے بعد حسب ضرورت ان کو نکالنے اور بطریق مقررہ انہیں پال دے کر استعمال کرتے رہتے تھے۔ مگر آم کا مزہ آم کی فصل کے ساتھ نہ اس طرح مصنوعی طریقہ سے رکھے گئے یا ریفریجریٹروں میں بہت دن رکھے ہوئے آم زیادہ عیدار نہیں رہتے۔

ہندوستان میں آموں کی فصل کا آغاز عین موسم بہار میں ہوتا ہے۔ جاڑوں کے ختم ہوتے ہی آم کے درخت تین چار ماہ کی میٹھی نیند لے کر جاگ اٹھتے اور پھول دینے لگتے ہیں جن کی بھینی بھینی اور دل

نے "کمزور جی ٹیل" نامی آم پیش کیا ہے وہ بھی قدر و قامت کے لحاظ سے ضرور قابل توجہ ہے۔ تاہم کم کو بیش دو سو برس گزر رہے ہیں بھی بعض شہروں میں سرکاری باغات اور نرسریاں قائم ہونے پر بھی آم کی طرف جس قدر توجہ ہونی چاہئے تھی۔ وہ خاطر خواہ نہیں ہوئی۔ انگریزوں نے بھی اس سے بے اعتنائی کا رویہ اختیار کیا۔ جس پر میوہ کے شائقین کو ایک گونہ تعجب اور افسوس ہے۔ پچھلے کچھ برسوں سے ہندوستان کو بیرونی امداد سے آزاد کرنے یعنی (Self Supporting) بنانے کے خیال سے آم

کی جانب کچھ توجہ کی گئی ہے اور ہندوستان کے ہر حصے کے آموں کا سروے کا انتظام کیا جا رہا ہے۔ اگر یہ سرکاری کارروائی حسن و خوبی و کامیابی کے ساتھ انجام کو پہنچی اور اس پر عمل بھی کیا گیا تو زمانہ سابق کی غفلت اور بے اعتنائی کا ایک حد تک ازالہ ہو جائے گا۔

آم کو بعض لحاظ سے دنیا کے تمام معلومہ میووں پر ایک گونہ امتیاز حاصل ہے۔ انگور، کھجور

سیب میں بھی مختلف اقسام اور ذائقے ہوتے ہیں مگر آم کی مختلف اقسام اور ان کے قدر و قامت، شکل و صورت، رنگ و روغن، بو، باس، مزے اور ذائقے میں جو نمایاں فرق پایا جاتا ہے وہ کسی پھل کو نصیب نہیں اور نہ ان کی اتنی قسمیں ہو سکتی ہیں جتنی آم کی ہیں۔ کیونکہ ہر قسمی درخت کا پھل ایک دوسرے سے علیحدہ اور مختلف ہوتا ہے۔ ہندوستان میں کروڑوں کی تعداد میں قسمی درخت اب بھی موجود ہیں (اگرچہ ان کا بڑا حصہ کٹ گیا اور کٹ رہا ہے) اس لئے اس کی اقسام کو بے حد اور بیشمار تصور کرنا چاہئے۔ قدر و قامت اور وزن پر غور کیجئے تو چھوٹے پیر کے سائز سے لے کر متوسط شکر کدو سائز کے قدر و قامت آم دیکھنے میں آیا ہے۔ آم وزن میں عام



کس طرح کھانا چاہئے، یہ بھی ایک اہم مسئلہ ہو گیا ہے۔

آم کے پھل کو پیوندی یا قلمی میں تقسیم کرنا بالکل غلط اور لاعلمی پر مبنی ہے۔ کیونکہ دنیا میں جتنے بھی آم ہیں سب ختم سے پیدا ہوئے ہیں اور تقنی ہیں۔ البتہ آم کے درختوں کو تقنی یا پیوندی میں تقسیم کرنا درست ہے کیونکہ بعض ایسے ہوتے ہیں جن کو ہم تقنی درخت کی ایک شاخ یا آنکھ لے کر الگ تیار کر لیتے ہیں۔ یہی پیوندی یا قلمی درخت کہلاتے ہیں اور انہیں کے پھل عام محاوروں میں پیوندی اور قلمی کہلانے لگے ہیں۔

یہ معاملہ ایسے لوگوں کے لئے جو قلم اور پیوند کے راز سے واقف ہیں مزید توضیح و تشریح طلب ہے جس کو یہاں میں نہایت اختصار اور عام فہم انداز میں پیش کرنے کی جسارت کروں گا۔

فرض کیجئے کہ آپ کو آموں کا بے حد شوق ہے، آپ ایک شخص کے باغ میں گئے اور انہوں نے آپ کو

ایک درخت کے آم کھلائے آپ کو وہ بے حد پسند آئے اور یہ خواہش ہوئی کہ وہ درخت آپ کے باغ میں بھی ہو جائے۔ جس درخت کو آپ اپنے باغ میں بھی دیکھنا چاہتے ہیں آپ کو چاہئے کہ اس درخت سے ”دابہ“ لیجئے۔ یعنی اس کی تازی اور نرم ذالی یا شاخ کو نیچے سے کسی قدر چھیل کر ایک عمدہ سے بھرپور گٹلے میں دبا دیجئے۔ اور اس کو حسب ضرورت پانی دیتے رہئے۔ ایک مدت کے بعد اس شاخ میں جڑیں پیدا ہو جائیں گی جب جڑیں اچھی طرح جگہ کو پکڑ لیں اور مضبوط ہو جائیں تو اس شاخ کو اصل درخت سے باقاعدہ مقررہ جدا کر لیجئے۔ اس عمل کو انگریزی میں (Layering) کہتے ہیں۔ ایک اور طریقہ یہ ہے کہ اصل درخت کی آنکھ یعنی تازہ ”انگھوا“ نہایت احتیاط سے جدا کر کے آم کے ایک پودے کی پوست میں اس طرح داخل کیجئے کہ جس طرح گلاب کے درخت میں

فریب خوشبو سے باغوں کے صحن اور تمام فضاء مہک جاتی ہے۔ اس سے ہندو لوگ اپنا مقدس تیار ہولی مناتے ہیں۔ کوئل اور چینیہ مست ہو کر بولنے لگتے ہیں اور ان کی دلکش صدائوں سے باغ اور جنگل ایک مدت تک گونجتے رہتے ہیں۔ ملک کے جن حصوں میں یہ پھل عین برسات میں تیار ہوتا ہے اور مراد پر آتا ہے وہاں کے زندہ دل اس سے بڑی لطف اٹھاتے ہیں۔ باغات میں دعوتیں، جلے، جنگٹے ہوتے ہیں، جھولے پڑتے ہیں، فوجی لڑکیاں خوشی میں جھوم جھوم کر موسم اور آم سے پورا پورا لطف اٹھاتی ہیں، دوست احباب جمع ہو کر زندگی اور زندہ دلی کی داد دیتے ہیں۔ لہذا یہ جوڑوں کے لئے آم کا تحفہ سسرال کی جانب سے عظیم تحفہ تصور ہوتا ہے۔

کم دہائی ایک صدی قبل زیادہ تر رواج تقنی آموں کا تھا۔ اور جو بلا تکلف جلے باغات میں ہوتے تھے، ان میں اسی قسم کے آم کھائے اور کھلائے جاتے تھے۔ اچھے اور خوب کھانے والے ”دوداڑھی“ اور ”تین داڑھی“ شرط پر آم کھانے کا دعویٰ کرتے تھے جس کا مطلب یہ

ہو تا تھا کہ وہ اتنے آم کھا سکتے ہیں کہ ان کے چٹکے اور مٹھلیاں سامنے جمع ہوتی رہیں اور داڑھی تک پہنچ جائیں۔ اب نہ داڑھیاں رہیں نہ وہ آم رہے نہ وہ کھانے والے رہے نہ کھلانے والے۔ کھلانے والے اس لئے کہہ رہا ہوں کہ ہمارے والد ماجد حضرت علامہ مفتی محمد رحیم الدین علیہ الرحمہ کے ایک محب کرم مجھ سے ملنے تشریف لائے اور اثنائے گفتگو میں فرمایا ”کیا تقنی آپ کو پسند ہیں“ میں نے کہا ”کھانے کو تو وہی آم ہوتے ہیں“ اس گفتگو پر ایک ہفتہ بھی نہ گزرا تھا کہ صاحب نے میں گاڑیاں تقنی آموں سے لدی ہوئی بھجوا دیں جن کو ہم ہفتوں لوگوں میں تقسیم کرتے ہوئے جی بھر کر کھاتے رہے جب وہ اس طرح بھی ختم نہ ہو سکے تو محلہ کے لوگوں کو اجازت دے دی کہ جو چاہے اٹھا لے جائے اس طرح وہ آم کا تحفہ بمشکل ختم ہوا۔ آج تو آم کی خاصی کمی کی وجہ سے آم

کچے آم بھون کر (عام طور پر جس کو پھیل میں ڈالنا کہتے ہیں) اس سے بنائے ہوئے شربت میں تھوڑا سا بھنا ہوا زیرانمک اور سیاہ مرچ ڈال کر صبح پی لیں تو اس سے لو (Sun Stroke) کا اثر نہ ہوگا۔ سارا دن طبیعت میں تازگی رہے گی۔



آب دیو امیں اصل سے ترقی اور مخالف آب دیو امیں اصل سے تنزل کا امکان ہے۔ اس طرح خیال کرنا بھی غلطی ہی کہ بیو ندیا قلم کے ذریعے سے نئے نئے آم پیدا ہوتے ہیں۔ یہ شرف فطرت نے صرف گٹھلی ہی کو دیا ہے اور اسی سے مختلف قسم کے آم پیدا ہوتے ہیں اور پیدا ہوتے رہیں گے۔ آج ہمارے ملک میں جہاں جہاں بھی آم دستیاب ہوتے ہیں وہ سب گٹھلی سے پیدا شدہ اور تختی ہیں۔ یہاں یہ مشاہدہ بھی لائق ازو دلچسپی ہے کہ بنارس میں امپئر نیکل بینک کے احاطہ (جو ممبئی میں بینک آف بنگال کے نام سے موسوم تھا) میں تقریباً پچاس سال قبل اتفاقاً ایک درخت نکل آیا تھا جس کے پھل نہایت نفیس اور خوش ذائقہ ثابت ہوئے تھے اور درختوں سے مختصر کرنے کے لئے اوسکی خاص ہیئت کے لحاظ سے اسے ”انگڑہ“ کہنے لگے۔ اب سارے ملک میں بنارسی انگڑے کی جتنے قلمی درخت ہیں وہ سب اس کی اولاد در اولاد ہیں۔ بہار میں پہنچ کر اس آم نے قدم و قامت اور لطف و ذائقہ میں اور ترقی کی اور پٹنہ میں حاجی پور کا مقام انگڑے کے لئے مشہور ہے۔

یوں تو آم کم و بیش سر زمین ہند کے ہر حصہ میں پیدا ہوتا ہے مگر پھر بھی اس کی بعض ریاستیں اور

امریکہ کے ممتاز ڈاکٹر ولسن نے اپنے تجربات سے ثابت کر دیا ہے کہ ”آم میں مکھن سے زیادہ طاقت موجود ہے اس کے استعمال سے جسم میں نروس سسٹم کی خرابی سے پیدا شدہ نقص دور ہو جاتا ہے اور بدن میں غیر معمولی طاقت آ جاتی ہے۔ ایمپائر مارکننگ بورڈ آف لندن نے اپنے پلیٹن میں لکھا ہے کہ ”آم میں وٹامن اے۔ سی اور ڈی دوسرے تمام پھلوں سے زیادہ مقدار میں پائے جاتے ہیں۔“

ان ریاستوں کے بعض شہر اور قصبے آموں کی فراوانی اور عمدگی کے لئے ممتاز ہیں۔ شمالی ہند میں بنگال اور اس میں کلکتہ، مالدہ، مرشد آباد، بہار میں پٹنہ، اور بھنگ، اتر پردیش میں لکھنؤ، علی آباد، شاہ آباد، سہارنپور وغیرہ جنوبی ہند میں مہاراشٹر کے بعض اضلاع، گوجرات، گجرات، کرناٹک اور میسور، آندھرا پردیش میں حیدر آباد کے علاوہ سلیم، بیگن پٹی وغیرہ قابل ذکر ہیں۔ ان مقامات پر راج گورج معروف آم یہ ہیں۔ شمالی ہند میں بمبئی (جسے پٹنہ اور سہارنپور وغیرہ مالدہ اور دہلی میں سر دی کہتے ہیں۔ آج

داخل کیا جاتا ہے اور اس پر نرم دور الپیت دیتے ہیں۔ چند دنوں میں یہ انگھوا بڑھتے بڑھتے شاخ بن جائے گا اسی کو قائم رکھئے اور اس پودے کی دوسری شاخوں کو کاٹتے رہئے اسے انگریزی میں (Budding) کہتے ہیں۔ ان دونوں طریقوں میں پہلا طریقہ اگرچہ کہ بہت آسان ہے لیکن درخت کی تھاری کے لیے ایک طویل مدت درکار ہوتی ہے جبکہ دوسرے طریقہ میں نہایت احتیاط اور چالاکی کی سخت ضرورت ہے۔ اس کا ایک

اور سب سے آسان طریقہ بیو ند یا قلمکاری کا ہے جس کو انگریزی میں (Grafting) کہا جاتا ہے۔ اس کا طریقہ یہ ہے کہ آم کا ایک چھوٹا سا پودا جو کٹیلے میں لگا ہوا ہے اسے اس درخت کے پاس لے جا کر جس سے کہ قلم لینا مقصود ہے رکھئے اور اصل درخت کی ایک سادی دیبازت کی شاخ اور کٹیلے کے پودے کے تنے کو تھوڑا سا چھیل کر دونوں کو ملا کر مضبوطی کے ساتھ باندھ دیجئے۔ اور اس پر موسم جامہ لپیٹ دیجئے۔ تاکہ جوڑوں میں ہوا اور پانی داخل نہ

ہونے پائے۔ چند ہی روز میں یہ دو پودوں کے جسم ایک دوسرے سے پیوست ہو جائیں گے اس وقت اصل درخت سے اسے جدا کر لیجئے۔

اس طرح اوپر بتلائے گئے تینوں طریقوں میں جو بھی طریقہ مناسب سمجھیں اپنا کر پودے کو آپ اپنے باغ میں لگا سکتے ہیں۔ اور یہ اس قسم کے پھل دے گا جیسے اصل درخت میں نکلتے ہیں۔ البتہ اگر آپ اسے کسی دوسری آب دیو امیں لے جا کر لگائیں گے تو ممکن ہے کہ پھلوں میں فرق آجائے۔ یہ اچھی طرح ذہن نشین رکھئے کہ موافق





ہندوستان کی آزادی سے کچھ عرصے قبل بھی میں سرکاری طور پر عظیم الشان پیمانے پر آم کی نمائش کا اہتمام ہوا تھا، جس میں سارے ہندوستان کے سرکاری باغات کے مہتمم صاحبان کو دعوت کیا گیا تھا اور ان سے خواہش کی گئی تھی کہ اپنے اپنے مقامات سے آم لائیں۔ اس طرح نمائش میں ہر حصہ لینے والے اپنے ہمواد عمدہ سے عمدہ آم لائے حاضر ہوئے۔ نمائش کی جانچنے والی کمیٹی تمام آموں کو اچھی طرح چکھنے

اور جانچنے کے بعد اس نتیجے پر پہنچی کہ جنوبی ہند کا آم الفن (ہاپس) یا قادر پسند (تمام معلومہ آموں کا بادشاہ ہے مگر اس زمانہ میں خان بہادر شمس العلام، مولانا امداد امام مرحوم جو آم کے متعلق عملی تجربہ اور ذوق و شوق کے لحاظ سے جسارت نظر رکھتے تھے اپنی ایک گراں مایہ تصنیف ”کتاب الشہار“ میں ”اصل فہری“ کو ہندوستان کے تمام آموں کا سر تاج اور بادشاہ قرار دیتے ہیں۔ یہاں نمائش کمیٹی کے جس اور مولانا امداد مرحوم کی رائے بجائے خود درست ہے صرف نقطہ خیال کا فرق ہے۔

نمائش کمیٹی کے پیش نظر ”تجارت“ تھی کیونکہ تمام ہندوستان کے آموں میں الفن ہی ایسا آم ہے جو کئی خوبیوں کے ساتھ بغرض تجارت برآمد کیا جاتا ہے اور زیادہ عرصہ تک خراب ہونے سے محفوظ رہتا ہے۔ اور مولانا موصوف نے ذائقہ لطافت و نفاست اور اس وقت تک قائم رہنے کا خیال کیا ہے جبکہ تمام آموں کی بہار ختم ہو جاتی ہے اور ”میدان انہ“ میں صرف بیک فوج و نصرت کا امتیاز حاصل کرتا ہے۔

تک معلوم نہ ہو سکا کہ اس کا نام بھی کیوں پڑا حالانکہ نہ یہ بھی میں ہوتی ہے اور نہ پسند کی جاتی ہے) لنگڑ، پیپیدہ، دسہری، کشن بھوگ، تیوریہ، فہری، گھڑی یا شہر بہشت چرے شامل ہیں۔ جنوبی ہند کے مشہور آم یہ ہیں الفن (بعض اس کو ہاپس قادر پسند بھی کہتے ہیں) گرا (پاپڑی) بے نشان، جہانگیری، حمایت پسند، مرشد آبادی، اعظم الف، فخر الف، طوطا پری وغیرہ۔ یہاں اس امر کا تعذیر کرنا کہ ہندوستان کے شمالی حصہ کے آم بہتر ہوتے ہیں یا جنوب کے نہایت ہی مشکل امر ہے اور اس کی چند وجوہات ہیں۔ سب سے اہم وجہ تو یہ ہے کہ ان دونوں حصوں کے آم

ایک وقت تیار اور مراد پر نہیں آتے۔ دونوں کے درمیان مہینہ ڈیڑھ مہینہ کا تفاوت رہتا ہے۔ جب جنوبی ہند کے آم کا موسم قریب الختم ہوتا ہے تو شمالی ہند میں آم شروع ہوتے ہیں۔ دوسری وجہ یہ ہے کہ شمال کا آم بغیر پانی برسے مر نہیں دیتا جبکہ جنوب کا آم پانی برستے ہی مرہ کو دیتا ہے۔ اس نازک اور لطیف پھل کا ایک مقام سے دوسرے مقام کو منتقل کیا جانا خواہ کتنی ہی احتیاط کی گئی ہو، پھر بھی اس کی شکل و صورت، بو، باس، طعم و ذائقہ میں ایک تغیر پیدا ہوتا ہے اور ان کا موازنہ اور مقابلہ مشکل ہو جاتا ہے۔ اگرچہ

آم کھانے کے بعد دودھ پینے سے جسم میں طاقت پیدا ہوتی ہے اور لسی پینے سے اس کی گرمی کا اثر زائل ہوتا ہے جامن اور دودھ کو آم مصلح کہا جاتا ہے اگر آم کھانے کے بعد کچھ جامن کھالیں تو آم بہت جلد ہضم ہو جاتا ہے اور پیٹ میں گرانی محسوس نہیں ہوتی۔ کم خوابی یا بے خوابی کے مریض کو آم سے زیادہ کوئی چیز سودمند ثابت نہیں۔ رات کو سونے سے پہلے کھا کر دودھ پی لیں تو بہت گہری اور پرسکون نیند آتی ہے۔

ملک کے دونوں حصوں کے آم کا صحیح موازنہ اور مقابلہ نہیں ہو سکتا مگر جن لوگوں نے دونوں مقامات کے آم انہیں مقامات پر کھائے ہیں اور آموں کے متعلق صحیح مذاق اور ایک گوند بصیرت رکھتے ہوں، ان کی اس رائے سے اتفاق کرنے میں کوئی تامل نہیں ہو سکتا کہ جنوبی ہند کے آم قدرت اور پر مغز ہوتے ہیں، شمالی حصوں کے آموں پر فائق ہیں۔ اور لطافت و نفاست اور ذائقہ میں شمالی حصے کے آموں کو فضیلت ہے۔



## ڈائجسٹ

1- شاہی ہند میں دسہری، لنگڑہ، فاضلی، چوسہ، بمبئی گرین (مالدہ)، شربہشت اور سرائو۔

2- مشرقی ہندوستان میں بمبئی، نیم ساگر، لنگڑہ، کرشنا جمبوی، فاضلی، مالدہ، بتوہ سو کوال، جبری، گلاب خاص، تیوریہ، بے نشان، زردالو، نیلم سورن ریکھا۔

3- مغربی ہندوستان سے الفانسو، بمبئی گرین (مالدہ)، لنگڑہ، کبیر راجہ پورنی، راج، جام دار، جی، مگورا اور ملہوہ۔

4- جنوبی ہند (آندھرا چھوڑ کر) بادامی (خمیر یا الفانسو)، نیلم، بنگور، ملہوہ، جیری (جینر)، فیماندن، ملگور، رومانی، کالے پاز، سیندوری، مندرپ، اولور، جیری۔

آندھرا پردیش میں نیگن پٹی (بے نشان) عالم پور (بے نشان)، تو تاپری (بنگور)، دسہری، حمایت (ہمایو الدین)، پدارسم، چنارسم، چکورسم، خجندہ اراکالہ، فیراٹکلاڑی، رومانی، ملہوہ، گواندہر، نیلم، کوت پٹی کبرا، نوشیم، جہانگیر اور سورن ریکھا مشہور ہیں۔

آہم میں ہائی بریڈ اقسام بھی نکالی گئی ہیں۔

1- انڈین اگریکلچر ریسرچ انسٹی ٹیوٹ (IARI) سے امر پٹی (دسہری x نیلم)، ملکہ (نیلم x دسہری)، نیلم (نیلم x بے نشان)، نیل گوا (نیلم x ملہوہ لال)، نیل الدین (نیلم x ہمایو الدین)، سورن جہانگیر (چنارسم x ریکھا جہانگیر)، AU رومانی (رومانی x ملہوہ)، سنگم (دسہری x محمودہ)، مانجیرا (رومانی x نیلم)۔

2- KKU، اورری مہاراشٹر سے رتکا (الفانسو x نیلم)۔

3- انڈین انسٹی ٹیوٹ آف ہائیڈریکس (IIHR)، بنگور سے ہائی بریڈ 10 اور ہائی بریڈ 13۔

آندھرا پردیش میں آم کی کاشت اہم اضلاع میں کرشنا، مشرقی و مغربی گودلوری، وشاکھا پنتم، دوجیا گرم، سریکا کولم، چتر، کڑپ، سنگم، کریم نگر اور عادل آباد شمار ہوتے ہیں۔

آندھرا پردیش میں کاشت کی جانے والی اہم اقسام اور ان کی تفصیل:

(1) نیگن پٹی (بے نشان، سفید، بیٹن پٹی، چنپا) یہ قسم صوبہ کے

عمدہ اور بہتر آم قرار دیے جانے کے لئے لازم ہے کہ وہ لذیذ، خوش ذائقہ، نفیس و لطیف، خوشبودار، پرمغز شاداب، بے ریشہ کی خورد ختم، باریک اور مضبوط پوست والا، متوسط اور معتدل قد و قامت کا حامل ہو کیونکہ اعتدال سے متجاوز قد و قامت کے تمام پھل عموماً اپنے اصل ذائقہ سے گر جاتے ہیں۔ انسان کے مذاق مختلف ہیں اس لئے لذیذ اور

آہم کا مربہ دل اور معدہ کو قوت بخشتا ہے۔  
دماغ اور پھیپھڑوں کو بھی طاقت بخشتا ہے۔  
آہم کا اچار صفرائی مزاج کے لیے مفید ہے۔  
میٹھے آم کے رس میں تھوڑا دودھ اور بقدر ضرورت شکر ملا کر پینے سے ضعف دماغ سے پیدا ہونے والے درد سر گرائی، آنکھوں کے سامنے اندھیرا اچھا جانے کی شکایت ہو تو دور ہو جاتی ہے۔ اس سے دل جگر کو نفع بخش تقویت پہنچتی ہے نیا خون پیدا کرتا ہے آنتوں کو طاقت بخشتا ہے۔

خوش ذائقہ یا بوہاس وغیرہ کی تعریف کرنا مشکل مسئلہ ہے۔ اس لئے کہ بعض لوگ بہت شیریں، بعض میوٹ (یعنی شیرینی اور ترشگی گودا کے ساتھ) بعض ریلیے آم کو تو بعض کو در در مغز والا اچھا لگتا ہے۔ خوشبو کے متعلق بھی اسی طرح کے مختلف مذاق پائے جاتے ہیں۔ جو آم شمال میں ”بمبئی“ کے نام کا کثرت پایا جاتا ہے اور اس کی بو کو وہ لوگ بیحد پسند کرتے ہیں جنوب والے اسے سوئے یا تارپین کی بو قرار دیتے ہوئے سخت نفرت کرتے ہیں۔ الغرض آم کی نفیس و لطیف خوبی کا بھی یہی عالم ہے۔  
آموں کی قسموں کے بارے میں ڈاکٹر محمد عبدالرحمن صاحب کی تحریر قارئین کے لئے نعمت ہے۔ ڈاکٹر صاحب کی تحریر کے مطابق ہندوستان میں تجارتی نقطہ نظر سے آم کی اقسام حسب ذیل ہیں:



رائس سب کے ملاقوں میں بہت مشہور ہے۔ اس کا شمار موسم میں دیر سے آنے والے آم میں ہوتا ہے۔ جس کی وجہ سے شمالی ہند کی مارکیٹ میں اگست بلکہ ستمبر میں بھی موجود ہوتا ہے۔ نیلم کا شمار ایک اچھے، مسلسل اور دیر تک پھل دینے والے آموں میں ہوتا ہے۔ اس کا پھل بھگور کے مقابلہ میں زیادہ مقبول ہے، پینے رنگ کا اور درمیانی سائز کا (یعنی 6 تا 14 عدد فی کلو) ہوتا ہے۔

(6) دسہری۔ کرسٹل قسم میں شان بھند کا یہ پھل شان تلنگانہ میں من سب فصل دیتا ہے۔ اس کا پھل بہت جلاب نظر، مزہ خوبیوں والا اور خوشبو اچھی ہونے کی بنا پر شمالی ہند میں نمبر ایک آم ہے۔ شل میں جون کے اختتام میں اس کی بہار ہوتی ہے۔ ویسے اس کی فصل بے ضابطہ ہوتی ہے۔ پھل متوسط سے چھوٹا سائز کا (8 تا 4 عدد فی کلو) اس کی جلد متوسط موٹی اور رنگ چٹا، مغز سخت، بے ریشہ ہوتا ہے۔ پھل میں جلد ہر 11.15 فیصد، کھنٹی 0.25 فیصد اور گودا (Plup) 42.5mg\100g ہوتا ہے۔ اس کا درخت متوسط قد کا ہوتا ہے اور کیزروں (ہاپرس) اور بیروں (پوڈری ملڈ یو) سے متاثر ہوتا ہے۔

(7) محمودہ وقار آباد۔ اس کا پھل متوسط سائز کا، تپتی جلد، پیلے پن کے ساتھ ہرے رنگ کا، بے ریشہ مغز اور بہتر قسم کا ہوتا ہے۔ پھل کچھ دن رکھا جاسکتا ہے۔ اس کا درخت چھوٹے قد کا جس کی بنا پر کم رقبہ میں زیادہ تعداد میں لگایا جاسکتا ہے۔ فصل مسلسل دیتا ہے۔ فصل میں پھل کثیر تعداد میں اور فصل درمیان موسم سے اختتام موسم تک جاری رہتی ہے۔ اس کا درخت ہواؤں کے جھکڑ کو برداشت کرتا ہے مگر کیزروں (ہاپرس) سے متاثر ہوتا ہے۔

(8) امر پٹی۔ یہ دسہری اور نیلم سے حاصل کی گئی ہائبرڈ وراثتی ہے۔ اس کا پھل اچھی قسم کا ہوتا ہے جس میں جلد ہر 17.2 فیصد ترشی 0.12 فیصد اور گودا (Plup) 35mg\100g ہوتا ہے۔ اس کا درخت کم قد کا ہوتا ہے۔ یہ فصل مسلسل اور پھل بہتات میں دیتا ہے۔ اور اس کی فصل عام موسم سے قبل شروع ہو جاتی ہے۔

بڑے رقبہ پر قابض اور تجارتی نقطہ نظر سے اہم ہے۔ اس لئے بھی کہ شمالی ہند کی مارکیٹ میں بنام سفیدہ اولائیتی اپریل سے فروخت ہوتا ہے ویسے اس آم کا صحیح مزہ تو ماہ مئی میں عروج پر ہوتا ہے۔ اس کا پھل اعلیٰ قسم کا شکل میں ترجمی، بیضوی شکل کا، سائز میں بڑا (یعنی 2 یا 3 عدد فی کلو) پہلے سنہرے رنگ والا مغز نرم غیر نمدار ہوتا ہے جس کی بنا پر کات کر کھایا جاتا ہے۔ اس کی جلد پتلی نرم ہوتی ہے۔ اس پھل کو درختوں سے توڑ کر کچھ دن آسانی سے رکھا جاسکتا ہے اور اس سے ڈبوں کی خوراک (Canning) تیار کی جاتی ہے۔ اس کا درخت اوسط سائز کا عموماً کیزروں سے اور ہوا کے جھکڑ سے ٹوٹنے سے محفوظ ہوتا ہے۔ پابندی سے پھل کی فصل ہوتی ہے اور اوسطاً فصل اچھی ہوتی ہے۔ عالمپور، بے نشان نامی قسم کا پھل بڑا ہوتا ہے اور مئی جون میں پھل دیتا ہے پھل کا شمار اعلیٰ قسم کے کات کر کھانے والے آم میں ہوتا ہے۔

(2) پداسم۔ یہ اضلاع گوداوری اور کرشنا کا مشہور آم ہے۔ پھل نمدار، بہت رسیلا، پکے پن کے ساتھ ہرے رنگ والا اور بڑے سائز کا ہوتا ہے اس میں کچھ کھٹاس ہوتی ہے۔ اس کا درخت درمیانی قد کا موسم میں جلد اور تسلسل سے فصل دینے والا ہوتا ہے۔

(3) چنارسم۔ نزدیک کے علاقے کی ایک مشہور قسم ہے۔ پھل متوسط سائز کا مگر اعلیٰ خصوصیت والا ہوتا ہے کہ اس میں رس بہت مزے دار اور مخصوص مزہ کا ہوتا ہے۔ اس کا درخت متوسط قد کا مسلسل در زیادہ پھل دینے والا ہوتا ہے۔ اس کے پھل میں رکھے جانے کی صلاحیت ہوتی ہے۔

(4) تو تاپری۔ (پننگورا، کلکھرا، چتور، ماڈی، لارو)۔ یہ خشک علاقوں کے لئے بہت موزوں اور اچھی پیداوار دینے والی قسم ہے۔ پھل سائز اوسط سے بڑا، موٹی جلد کا، سنہرے رنگ کا، سخت مغز، غیر نمدار ہوتا ہے۔ درخت سے توڑنے کے بعد رکھے جانے کی صلاحیت اچھی ہے۔ اس کی فصل بیگن پٹی کی فصل کے اختتام میں ہوتی ہے۔ اس کا درخت اوسط قد کا البتہ نازک ہوتا ہے۔ نتیجتاً طوفان یا ہوا کے جھکڑ میں ٹوٹ جانے کا اندیشہ ہے۔

(5) نیلم۔ یہ جنوبی ہند کی تجارتی نقطہ نظر سے ایک اہم قسم ہے۔



درخت پیاریوں (یعنی پاؤڑی مہذب) سے متاثر ہوتا ہے۔

(11) نادائستہم۔ ریشہ والے پھل جس میں نرم اور چھوٹی نہیں ہوتی ہیں۔ یہ پھل اعلیٰ قسم میں بہت اچھا سیلا ہوتا ہے۔ جو سائے میں متوسط ہوتا ہے۔ اس کا درخت متوسط سے بڑا مگر مسلسل اور اچھی فصل وسط موسم میں دقات کیزوں (حاپرس) کو برداشت کرتا ہے مگر پوری مہذب پیاری سے متاثر ہوتا ہے۔

(12) چیرے تا پوڈیو (رائل اسپیشل)۔ یہ سال میں دو فصل، یعنی دانہ دہنی ہے اس کی دوسری فصل ستمبر یا اکتوبر میں ہوتی ہے، یہ

(9) بیشن۔ استر جو پیٹ کے ریسرچ ادارہ سے جاری کردہ ہے۔ یہ درختی ہے جسے نیم اور سب نشان سے حاصل کیا گیا ہے اس کا پھل بے نشان کی طرح مگر متوسط سائز میں، سخت مغز والے مگر ریشہ ورس متوسط قسم کا ہوتا ہے۔ اس کا درخت ابتدائی موسم میں فصل دیتا ہے۔

(10) سورن ریکھا (سندری، لال سندری) یہ سریکا کولم اور

حاجی کلیم اللہ خان کے آموں کی اقسام دیکھنے کے لئے لوگ خلیج، جرمنی، امریکہ، روس اور جاپان جیسے ملکوں سے بھی کھینچے چلے آتے ہیں۔ خاص طور پر ایک درخت پر 300 اقسام کے آم اگانے کے کامیاب تجربے پر داد و تحسین دے کر جاتے ہیں۔ ابوظہبی کے ایک شہری نے اس انوکھے تجربے پر انہیں مہر کبھ دیتے ہوئے اس درخت کا نام ”ام الانار“ تجویز کیا۔ جس کے معنی آموں کی ماں ہوتے ہیں۔ حاجی کلیم اللہ خان کا کہنا ہے کہ لوگ یہ کہتے ہیں کہ ایک درخت پر زیادہ سے زیادہ دو یا تین اقسام اگائی جاسکتی ہیں لیکن انہوں نے انتخاب محنت اور ریسرچ کے ذریعہ یہ ناقابل یقین کارنامہ انجام دیا ہے۔ ان کے اس درخت پر دو گرام وزنی انگور دانے جتنے آم سے کے 3 کلو بڑے آم لگتے ہیں۔ یہ درخت 75 سال قدیم ہے اور ملیج آباد میں واقع ان کی عبد اللہ زسری میں موجود ہے، جسے دیکھنے کے لئے لوگ دور دور سے آتے ہیں۔

مقامات پر بھی فصل دیتا ہے جہاں نیم پھل نہیں دیتا۔ اس کی فصل مسلسل مگر اصل موسم آم میں کچھ تاخیر سے شروع ہوتا ہے یہ تک ہوتی ہے۔ یہ ایک اچھی قسم کا رس والا آم ہے۔ اس کا درخت متوسط سائز کا ہوتا ہے۔ کیزوں یعنی چاپرس کو برداشت کرتا ہے مگر بڑے جھکڑے ٹوٹ سکتا ہے۔

(13) اب یو رومانی۔ یہ ہائیرید رومانی اور مغرب سے ہائیرل ریسرچ ادارہ انتراجو پیٹ میں تیار ہوتا ہے۔ اس کا پھل متوسط یا بڑا۔ مغز نرم غیر نسا در مگر سیلا ہوتا ہے۔ پھل کی صفات اور نسل رومانی اور مغرب سے بہتر ہے، پھل کو توڑنے کے بعد بغیر کسی نقصان سے

دشکھا پنم کے علاقے کی ایک مشہور قسم ہے جو دیگر کئی علاقوں میں پھینتی رہی ہے۔ یہ ایک بہت منفرد، بے دانہ قسم ہے۔ میز پر پیش کی جانے والی اقسام میں بہت اعلیٰ شمار کیا جاتا ہے۔ اس کا پھل بہت سی خوبصورت ہوتا ہے۔ بلکہ نارنجی نیلگوں لال دھاری والا رنگ سے سیا ہوتا ہے۔ اس کی فصل نتیجتاً جلد جتنی اپریل ہی میں شہن بند کی مارٹ میں پھینتی ہے۔ مزے میں آچھ ترشی ہوتی ہے۔ پھل کا مغز نرم اور نرم ریشہ والا اور اس کی جلد متوسط موٹی ہوتی ہے۔ پھل کا سائز متوسط (یعنی 6 تا 8 فی کلو) اور شکل بیضوی گولی ہوتی ہے۔ اسے زیادہ دن رکھا جاسکتا ہے۔ اس کی فصل وسط شمار ہوتی ہے مگر یہ ہر سال فصل دیتا ہے، اس کا



(14) نمبر ۱۰۔ یہ ہائپرٹروفائی اور نیلم سے سنگرز کی فروٹ ریسرچ ادارہ میں بنا ہے۔ اس کا پھل بہت خوش رنگ اور سائز میں رومانی کی طرح بڑا ہوتا ہے۔ اس کا درخت چھوٹے قد کا ہوتا ہے۔ نتیجتاً چھان لگائے جاسکتے ہیں (بینی فی ہیکٹر 500 درخت)۔

(15) رکتا۔ یہ نیلم اور الفانسو سے حاصل کی ہوئی قسم ہے اس میں الفانسو پھل کی اچھی خصوصیات موجود ہیں ساتھ ہی اس کا درخت کم قد کا ہوتا ہے۔ الفانسو کے اسپونج ٹیسا (Sponge Tissues) جیسے اس میں نہیں ہوتے۔

(16) جلال۔ یہ اچار بنانے میں استعمال ہونے والی مشہور قسم ہے اس کا پھل متوسط سے بڑے سائز کا ہوتا ہے۔ ہر سال پابندی سے فصل دیتا ہے اور موسم میں دیر تک فصل ہوتی رہتی ہے۔

خاص حیدر آباد شہر کے آموں کے متعلق صرف اتنا بیان کرنا ضروری سمجھتا ہوں کہ یہاں کے خانگی اور سرمایہ دارانہ طبقات کے باغات میں بہتر سے بہتر درختیں سے نہیں آہٹ ہوتے ہیں لیکن وہ عام طور پر دستیاب نہیں ہوتے۔ جو آہٹ بازار میں فروخت کے لئے آتے ہیں ان کی عمدہ اقسام یہ ہیں۔ مرغوبہ (ملغوبہ) گوا (پائیری) مرشد آباد، الفن، فخر العظمیٰ (عظیم العظمیٰ) بھرا بھرا، بے نشان، طوطا پری، نیلم وغیرہ۔ حیدر آباد کے علاوہ بعض مقامات اور بھی ایسے ہیں مثلاً کوہر، وقار آباد، عثمان آباد، بیدر وغیرہ جو عمدہ آموں کے لئے بے حد مشہور ہیں۔ حیدر آباد میں آموں کے تزکرہ کے ساتھ آصف جانی دور میں مقرب جنگ اور اعظم علی خاں فرنگری کا نام نہ لینا ناشکری ہے کیونکہ ان دونوں صاحبین نے مختلف اقسام کے آہٹ کے درخت فراہم کرنے اور ان کی بہتر سے بہتر شب و روز پرورش اور پرداخت میں کسی قسم کی کسر نہ اٹھا رکھی جن کے باعث حیدر آباد عمدہ اقسام کے آہٹ کے لئے مشہور ہو گیا۔

بھر پور غذائیت اور صحت بخشش کے لحاظ سے بھی آہٹ کسی میوے سے پیچھے نہیں ہے۔ عہد قسطنطنیہ سے ہی وید اور حکیم اس کے طبی فوائد سے خوب واقف تھے۔ ان کے طبی کتابیں آہٹ کی تعریف میں بھری پڑی

ہیں۔ وہ اس میوے کو مفید ترین مفرح غذا تصور کرتے تھے۔ آہٹ کی سائنسی تحقیقات نے یہ بھی ثابت کر دیا ہے آہٹ میں جاتین الف، ج، کثرت پائی جاتی ہیں جو انسان میں متعدی امراض اور اس کو وی (دماغی) کے لیے دافع ہے۔ جاتین کی مقدار تو آہٹ میں اس قدر موجود ہوتی ہیں کہ دلائی لیوں، مالٹ کی نارنگی، گریپ فروٹ (ایک قسم کا چکوترا) اور سیب کے رس میں بھی اتنی مقدار میں نہیں پائی جاتی۔ سائنس نے یہ ثابت کر دیا کہ آہٹ بعد مفرح مصلح ہیں (موٹا کرنے والا) ملین (دافع قبض) اور پیشاب لانے والا جس سے اکثر گردوں اور مثانہ کی بیماریوں میں فائدہ ہوتا ہے۔

سائنسک تجربات سے ثابت ہوا ہے کہ آہٹ کا چھلکا دامن سی کا تانا ہی بڑا منیع ہے جتنا بڑا اس کا گودا۔ آہٹ کے چھلکوں کو دودھ میں چس کر اور شہد میں ملا کر کھلانا خون کی پیش میں نہایت مفید ہے کچے آہٹ کا چھلکا دامن میں چس کر شیرہ بنالیا جائے تو مفید ہے۔ کچے آہٹ بھون کر (عام طور پر جس کو پھیل میں ڈالنا کہتے ہیں) اس سے بنائے ہوئے شربت میں تھوڑا سا بھنا ہوا زیرا نمک اور سیاہ مرچ ڈال کر صبح پی لیں تو اس سے (Sun Stroke) کا اثر نہ ہوگا۔ سارا دن طبیعت میں تازگی رہے گی۔ کب آہٹ صفر صحت ہے نزلہ زکام پیدا کرتا ہے گلے، درد انتوں کو نقصان پہنچتا ہے اور خرابی خون کا باعث ہے۔ قلمی آہٹ قتل اور دیرینہ ہضم ہوتا ہے۔ پختہ شیریں اور بے ریشہ آہٹ مفید ہے۔ جدید تحقیقات کی روشنی میں آہٹ دوسرے تمام پھلوں کے مقابلہ میں بہت زیادہ غذائیت بخش ہے جس میں جاتین سنترے کے مقابلہ میں چالیس گنا اور سیب کے مقابلہ میں چھ گنا ہوتا ہے۔ امریکہ کے ممتاز ڈاکٹر ولسن نے اپنے تجربات سے ثابت کر دیا ہے کہ "آہٹ میں کھن سے زیادہ طاقت موجود ہے اس کے استعمال سے جسم میں نروس سسٹم کی خرابی سے پیدا شدہ نقص دور ہو جاتا ہے اور بدن میں غیر معمولی طاقت آجاتی ہے۔" ایسا ہار مارکنگ بورڈ آف لندن نے اپنے لیٹن میں لکھا ہے کہ "آہٹ میں وٹامن اے کی اور ڈی دوسرے تمام پھلوں سے زیادہ مقدار میں پائے جاتے ہیں۔"





ہیں۔ ان کا رس شیریں ہونا چاہئے۔ کاشنے کے آم نفع اور دیر ہضم ہوتے ہیں کمزور معدہ والے لوگ ایسے آموں کو کم مقدار میں استعمال کریں۔ کھانے کے بعد تھوڑا سا نمک چاٹ لیں یا تھوڑی سی سوکھ باریک چیں کر پھانک لیں پیٹ کی تکلیف دور ہو جائے گی۔ آم بوسیر سنگر حنی اور قونچ کے امراض میں بھی بھید مفید ہے البتہ جگری امراض کے لیے معر ہے۔ آم کا مربہ دل اور معدہ کو قوت بخشتا ہے۔ دماغ اور پیچہروں کو بھی طاقت بخشتا ہے۔ آم کا چار صفرائی مزاج کے لیے مفید ہے۔ شیشے آم کے رس میں تھوڑا دودھ اور بقدر ضرورت شکر ملا کر پینے سے ضعف دماغ سے پیدا ہونے والے درد سر گرانی، آنکھوں کے سامنے اندھیرا چھا جانے کی شکایت ہو تو دور ہو جاتی ہے۔ اس سے دل جگر کو نفع بخش تقویت پہنچتی ہے نیا خون پیدا کرتا ہے آنتوں کو طاقت بخشتا ہے۔ دمہ، اسہال، پرانی بچیش، سیلان الرحم اور خونی بوسیر جیسے امراض میں آم کی تھنلی کو سفوف بنا کر ایک تادو ماشہ شہد میں ملا کر کھانا نفع بخش ہے۔ اس طرح آم ایک ایسی نعمت عظمیٰ و عطیہ اکرم ہے جس سے میر و غریب اعلیٰ و ادنیٰ سب ہی مستفید ہوتے ہیں۔ یہ موسم گرما کا ایک گراں قدر تحفہ ہے۔

### عبارات مختصر:

اگر آم کو افضل الاثمار (پھلوں میں سب سے افضل و اکرم) کہا جائے تو بے جانا ہوگا۔ مرزا غالب نے اپنی مشہور نظم ”آم کی تعریف“ میں اس پھل کو ”جنت باغ کے مربہ مہر گلاس“ سے تعبیر کیا تھا یہ محض شاعری نہیں حقیقت کا شاعرانہ اظہار ہے۔ یہ ایک کھلی حقیقت ہے کہ آم ایک ایسا عطیہ اکرم ہے جس پر ہم ہندوستانی جنین طور پر فخر و ناز کر سکتے ہیں۔ لذیذ اور خوش ذائقہ ہونے کے علاوہ آم اس لحاظ سے بھی دوسرے پھلوں میں ممتاز و فوق ہے کہ یہ ہر اعلیٰ و ادنیٰ کو بافراط میسر آتا ہے اور بکثرت کھایا جاتا ہے۔ آم کی ترقی اور افزائش کے لئے سب سے زیادہ ضرورت اس امر کی ہے کہ لوگوں کو باغ لانے کی ترغیب دی جائے حصول اراضی میں سرکاری طور پر آسانیاں پیدا کی جائیں ہر ضلع میں سرکاری نرسریاں قائم کی جائیں جو عمدہ اقسام کے پودے مناسب داموں

اکثر و بیشتر غذائیں مقوی بخش دیر ہضم اور فیکل ہوتی ہیں۔ لیکن آم کی یہ خصوصیت ہے کہ یہ مقوی بھی ہے اور زود ہضم بھی۔ یہ اعضائے ریسر کو حیرت انگیز طور پر طاقت بخشتا ہے۔ قوت باہ میں اضافہ کرتا ہے۔ معدہ مثانہ اور گردوں کو طاقت بخشتا ہے۔ جسم کو مونا کرتا ہے۔ دافع قبض اور پیشاب آور ہے۔ خون بکثرت پیدا کرتا ہے۔ اور مصطفیٰ مخزن بھی ہے۔

آم کھانا کھا کر دوپہر کے بعد کھانے چاہئیں نہار منہ کھانا معمر صحت ہے۔ خوں معدہ کی حالت میں اس کا استعمال ضعف ہضم کا باعث بنتا ہے اور معدہ میں گرمی پیدا کرتا ہے جس سے کئی طرح کی شکایات پیدا ہو سکتی ہیں۔ آم کھانے کے بعد دودھ پینے سے جسم میں طاقت پیدا ہوتی ہے اور لسی پینے سے اس کی گرمی کا اثر زائل ہوتا ہے۔ جامن اور دودھ کو آم صمغ کہا جاتا ہے اگر آم کھانے کے بعد کچھ جاس کھائیں تو آم بہت جلد ہضم ہو جاتا ہے اور پیٹ میں گرانی محسوس نہیں ہوتی۔ کم خوابی یا بے خوابی کے مریض کو آم سے زیادہ کوئی چیز سود مند ثابت نہیں۔ رات کو سونے سے پہلے کھا کر دودھ پی لیں تو بہت گہری اور پرسکون نیند آتی ہے۔ دوران حمل خواتین کے لیے بھی آم نعمت عظمیٰ ہے اس سے نہ صرف صحت اچھی رہتی ہے بلکہ بچہ بھی خوبصورت اور صحت مند پیدا ہوتا ہے۔ تازہ اور میٹھے آم تھوڑی مقدار میں کھائیں۔ ضعف اعصاب میں آم خصوصیت کیساتھ مفید ہے۔ ایسے اشخاص جو عام جسمانی کمزوری اور ضعف باہ کے شاک ہیں متواتر آم کا استعمال کریں قلیں عرصہ میں ان کی صحت بحال ہو جاتی ہے۔ بچے جو ان بوڑھے سبھی کے لیے آم مفید ہے۔ اس سے بدن کی نشوونما میں کافی مدد ملتی ہے۔ آم کو برف میں یا سر دیانی میں ٹھنڈا کر کے کھانا چاہئے اس طرح اس کی گرمی و معصرت دور ہو جاتی ہے۔ چھٹی آم ہاتھ سے نرم کر کے رس چوسیں۔ قلمی ہو تو ترش کر کاٹھوں کی شکل میں مغز استعمال کریں دونوں صورتوں میں آم مناسب مقدار میں استعمال کریں۔ زیادہ کھانے سے بجائے فائدہ کے نقصان بھی ممکن ہے۔ رسیلے آم زیادہ موزوں اور زود ہضم ہوتے



## ڈائجسٹ

خان نے آٹھویں جماعت ہی سے تعلیم ترک کر دی اور آموں کی ریسرچ میں مصروف ہو گئے تھے، سائنسدان بھی ان کی اس عظیم کامیابی پر حیرت زدہ ہیں۔ حکومت اتر پردیش اور دہلی نے بھی ان سے رابطہ قائم کیا، اتر پردیش کی حکومت نے انہیں 15 ایکڑ زمین کی پیشکش کی تاکہ وہ آموں پر اپنی ریسرچ جاری رکھیں۔ انہوں نے کام شروع کر دیا اور ان کے بیان کے مطابق 6 برسوں میں ان کے نتائج سامنے آ جائیں گے۔

خان صاحب کی اس طرف دلچسپی کا بھی دلچسپ واقعہ ہے۔ 1957ء میں ان کا یہ شوق اس طرح شروع ہوا کہ انہوں نے بزرگوں سے ایک محفل میں سنا کہ گلاب کے ایک پودے میں کتنی قسم کے گلاب اگائے جاسکتے ہیں۔ اس پر انہوں نے سوچا کہ کیوں نہ تجربہ۔ آموں پر کیا جائے چنانچہ انہوں نے آموں کے درختوں پر توجہ دینی شروع کی۔ پہلی بار انہوں نے ایک درخت پر 7 اقسام کے آم اگائے لیکن 1960ء میں سیلاب سے یہ درخت بہہ گیا۔ لیکن انہوں نے ہمت نہیں ہاری اور بالآخر ایک درخت پر 300 اقسام کے آم اگانے میں کامیابی حاصل کر لی۔ ان کا کہنا ہے کہ وہ 500 اقسام کے آم اگانے کی کوشش کر رہے تھے لیکن 300 تک ہی پہنچ پائے۔ انہوں نے یہ بات بھی بتائی کہ آموں کے ذریعہ بعض مخصوص علاج بھی کئے جاسکتے ہیں، ان کو اس میں بھی کامیابی ملی ہے۔

ہندوستان کو آموں کی پیداوار کا اصل مقام سمجھا جاتا ہے۔ ساری دنیا میں آموں کی کم و بیش گیارہ سو اقسام پیدا کی جاتی ہے۔ ان میں ایک ہزار اقسام ہندوستان میں پائی جاتی ہیں۔ ہندوستان میں آموں کی فصل کا رقبہ 52 لاکھ ہیکٹر ہے۔ ہمارے ملک میں سالانہ 27 ہزار ٹن آم برآمد کئے جاتے ہیں جو 40 ملکوں کو بھیجے جاتے ہیں۔ حاجی کلیم اللہ خان آموں کی فصل پر اپنی ریسرچ جاری رکھے ہوئے ہیں۔ ان کا ساہرا خاندان اس پیشہ سے وابستہ ہے۔ انہیں فخر ہے کہ 200 سال سے ان کا خاندان اس پیشہ میں شہرت رکھتا ہے۔ اور ہندوستان کے سم کو دنیا کے کسی بھی آم سے زیادہ پسندیدہ سمجھا جاتا ہے۔ ●●●

پر فروخت کریں۔ ہندوستان کے اس افضل الاشار کی نگہداشت و ترقی بہر ضرورت لازمی ہے۔

جولائی 1998ء کا ذکر ہے کہ دہلی میں منعقدہ آم فیسٹول اس اعتبار سے یادگار واقعہ بن گیا کہ حاجی کلیم اللہ خان نے ایک درخت پر 300 اقسام کے آم اگا کر دنیا کو حیرت زدہ کر دیا۔ اس فیسٹول میں 80 ہزار افراد نے شرکت کی، 500 سے زیادہ اقسام پیش کی گئیں تھیں جو ہندوستان سے ہی متعلق تھیں۔ اس کے علاوہ میکسیکو، گوئٹمالہ، کوسٹاریکا اور گنی سے بھی آم کے کاشتکاروں نے اس میں حصہ لیا۔ حاجی کلیم اللہ خان نے آموں کی فصل پر باقاعدہ ریسرچ کی ہے۔ ان کا تعلق اتر پردیش کے فتح آباد ناوان سے ہے جو آموں کے لئے شہرت رکھتا ہے۔ حاجی کلیم اللہ خان کے آموں کی اقسام دیکھنے کے لئے لوگ خلیج، جرمنی، امریکہ، روس اور جاپان جیسے ملکوں سے بھی کھینچے پھرتے ہیں۔ خاص طور پر ایک درخت پر 300 اقسام کے آم اگانے کے کامیاب تجربے پر داد و تحسین دے کر جاتے ہیں۔ ابو ظہبی کے ایک شہری نے اس انوکھے تجربے پر انہیں مبارکباد دیتے ہوئے اس درخت کا نام ”ام لانیار“ تجویز کیا۔ جس کے معنی آموں کی ماں ہوتے ہیں۔ حاجی کلیم اللہ خان کا کہنا ہے کہ لوگ یہ کہتے ہیں ایک درخت پر زیادہ سے زیادہ دو یا تین اقسام اگائی جاسکتی ہیں لیکن انہوں نے انٹھک محنت اور ریسرچ کے ذریعہ یہ ناقابل یقین کارنامہ انجام دیا ہے۔ ان کے اس درخت پر دو گرام دزنی اگور دانے جتنے آم سے کے کر 3 کلو بڑے آم گلتے ہیں۔ یہ درخت 75 سال قدیم ہے اور فتح آباد میں واقع ان کی عبداللہ نرسری میں موجود ہے، جسے دیکھنے کے لئے لوگ دور دور سے آتے ہیں۔ خان کا کہنا ہے کہ اب یہ ان کی باہی اور پیشہ دونوں ہے، انہیں اب تک ڈھائی سو سے زیادہ ایوارڈ مل چکے ہیں۔ ملک کا کوئی بار ٹیکسٹائل ایوارڈ ایسا نہیں ہے جس نے ان کے اس کارنامے کی تعریف نہ کی ہو۔ جب دہلی میں انہوں نے اپنے ان آموں کی نمائش کی تو لوگوں کو یقین نہیں آیا لیکن اخبارات نے ان کی تصاویر کے ساتھ مضامین و انٹرویوز شائع کئے تو لوگوں کو اس کارنامہ پر یقین کرنا ہی پڑا۔



# شکر کا مرض اور سنت نبویؐ سے اس کا علاج ایک واقعہ

رسول ﷺ سنایا تو ڈاکٹر صاحب پر وجد سا آگیا۔ اور کہتے رہے چودہ سو سال پہلے یہ بات کہی۔ چودہ سو سال پہلے۔ میں بہت عتاد کے ساتھ یہ بات کہتا ہوں کہ اگر کوئی آدمی زندگی میں کھانے میں نمک سے ابتداء اور نمک سے انتہا کا اہتمام کر لے تو آدمی کو شکر کا مرض ہرگز نہیں ہو سکتا۔ حیرت ہے کہ چودہ سو سال پہلے ایسا نسخہ بتا دیا۔

راقم سطور نے عرض کیا کہ چودہ سو سال پہلے تو قرآن نے ماں کے پیٹ میں انسان کی تخلیق کے مدارج اور تبدیلیوں کو تفصیل کے ساتھ بیان فرمایا جو میڈیکل سائنس کی بنیاد ہے۔ ور سورہ مومنون کی آیات پڑھیں

ولقد خلقنا الانسان من سلتہ من طین ثم جعلناہ نطفہ فی قوار مکین ثم خلقنا النطفہ علقۃ، فخلقنا العلقۃ مصغیۃ، فخلقنا المصغیۃ عظاماً، فکسونا العظام لحماً، ثم انشأناہ خلقا آخر، فتبارک اللہ احسن الخالقین (المومنون: 12-14)

”اور ہم نے انسان کو مٹی کے خلاصہ سے پیدا کیا، پھر اس کو ایک مضبوط اور محفوظ جگہ میں نطفہ بنا کر رکھا۔ پھر نطفہ کا دھڑا بنا دیا۔ پھر نو تھڑے کی بوٹی بنائی۔ پھر بوٹی بڑیاں بنا دیں پھر بڑیوں پر گوشت چڑھایا پھر اس کو نئی صورت میں بتا دیا۔ تو خدا جو سب سے بہتر بنانے والا ہے، بڑا با برکت۔“ ایک زمانہ تک سعودی عرب میں، عربوں کے درمیان رہنے کی وجہ سے عربی زبان کے کافی الفاظ وہ خود سمجھتے تھے جن الفاظ کے معنی نہیں سمجھ

چند سال قبل حرمین شریفین سے واپسی ہو رہی تھی۔ جمعہ کا دن تھا۔ راقم سطور کے ایک دوست کے ایک عزیز جناب ڈاکٹر محمود۔ (جو کنگ عبدالعزیز یونیورسٹی جدد میں میڈیکل کالج میں بڑے استاذ ہیں) نے بڑے اصرار سے دوپہر کے کھانے پر مدعو کیا۔ جمعہ کی نماز کے بعد دوپہر کے کھانے پر انہوں نے اپنے کالج کے کارڈیالوجی ڈپارٹمنٹ (شعبہ امراض قلب) کے صدر شعبہ ڈاکٹر کے سی سکینے کو بھی مدعو کیا۔ پُر تکلف ضیافت کے بعد بیٹھا کھا رہے تھے تو میزبان ڈاکٹر محمود صاحب نے بیٹھا نہ لیا۔ بڑے اصرار پر انہوں نے بتایا کہ مجھے عذر ہے، مجھے شکر کا مرض ہے، ڈاکٹر سکینے صاحب شکر کا نام سن کر کہنے لگے کہ میں آج کل شکر کے مرض پر ریسرچ کر رہا ہوں اور اس نتیجہ پر پہنچا ہوں کہ اگر آدمی سوتے وقت پیٹ وغیرہ کر کے اس کا استہزاء کرے کہ سوتے وقت دانٹوں کی جڑوں میں میٹھے کا اثر نہ رہے تو آدمی کو شکر کا مرض نہیں ہو سکتا۔ اس لئے کہ انسان کے پیٹ میں جگر سے لگا ہوا ایک غدود جس کو پینکریاز (عالب) کہتے ہیں وہ انسان کے جسم کی شکر کو کنٹرول کرتا ہے اور وہ صرف اس وقت کام کرتا ہے جب دانٹوں کی جڑوں پر شکر کا احساس نہ ہو۔ دانٹوں کی جڑوں پر شکر کا اثر ہونے سے یہ گینڈ سو جاتی ہے۔ اس حقیر کی زبان سے بے ساختہ نکلا کہ شاید اللہ کے رسول ﷺ نے اسی لئے ارشاد فرمایا ”بدء بالملح والختم بالملح“ کھانے کو نمک سے شروع کرو اور نمک پر ختم کرو۔ ڈاکٹر سکینے صاحب چونک گئے اور حیرت سے بولے کیا فرمایا۔ دوبارہ بتائیں، میں نے دوبارہ فرمایا



## ذاتِ جست

اطلاع کے لئے اپنے میزبان دوست کو فون کیا تو معلوم ہوا کہ ڈاکٹر کے سی سکینے نے میری واپسی کے اگلے روز ہی اسلام قبول کر لیا ہے۔

مجھے خیال ہوا کہ اس دنیا میں لوگوں کے لئے شکر کا مرض کتنا بڑا مسئلہ ہے۔ ایک فرمانِ رسول ﷺ پر عمل کرنے میں اس سے ہمیشہ کے لیے یقینی حفاظت ہے۔ اور میڈیکل سائنس کے ایک بڑے اسکالر کے لئے نبی ﷺ کی ایک سنت کا تعارف اس کو کفر و شرک سے نکال کر مشرف بہ اسلام ہونے کا ذریعہ ہو سکتا ہے۔ کاش ہم سمجھ سکتے۔

مکے مجھ سے معلوم کئے اور بالکل مبہوت ہو گئے۔ اور ڈاکٹر محمود صاحب اور اس حقیر سے کہنے لگے، اب سے 55 سال پہلے تک جب انٹراساؤنڈ ایجاد نہیں ہوئی تھی ماں کے پیٹ میں انسان کی تخلیق کے مدارج کوئی بھی انسان نہیں بتا سکتا تھا۔ میں یقین سے یہ بات کہتا ہوں کہ چودہ سو سال پہلے ماں کے پیٹ میں انسان کو بنانے والا ہی کہہ سکتا ہے۔ بتانے والا ہرگز نہیں کہہ سکتا۔ واقعی قرآن اللہ کا سچا کلام ہے۔

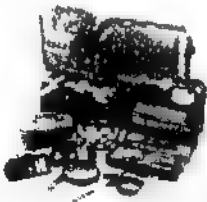
میری فلاح کا وقت قریب تھا، جلدی واپسی تھی ڈاکٹر محمود صاحب سے میں نے غرض کیا کہ ڈاکٹر صاحب کے دل میں اسلام کا بیج تو موجود ہے آپ اس کی پرورش کی فکر کریں۔ دہلی واپسی ہوئی تو دو تین روز کے بعد خیریت سے پہنچے کی

محمد عثمان  
9810004576

اس علمی تحریک کے لیے تمام تر نیک خواہشات کے ساتھ

## ایشیا مارکیٹنگ کارپوریشن

ہر قسم کے بیگ، ایچی، سوٹ کیس اور بیگوں کے واسطے نائیلون کے تھوک بیوپاری نیز امپورٹر و ایکسپورٹر



**asia marketing corporation**

Importers, Exporters & Wholesale Supplier of:  
MOULDED LUGGAGE EVA SUITCASE, TROLLEYS,  
VANITY CASES, BAGS, & BAG FABRICS

6562/4, CHAMELIAN ROAD, BARA HINDU RAO, DELHI-110006 (INDIA)  
phones 011-2354 23298, 011-23621694, 011-2353 6450, Fax: 011- 2362 1693  
E-mail: asiamarkcorp@hotmail.com  
Branches Mumbai, Ahmedabad

فون : 011-23543298, 011-23621694, 011-23536450, فیکس : 011-23621693

پتہ : 6562/4 چمیلیئن روڈ، بارہ ہندوراؤ، دہلی-110006 (انڈیا)

E-Mail : osamarkcorp@hotmail.com



# اسلامی نشاۃ ثانیہ: کیوں اور کیسے؟

وَلَا تَنْهَضْ نَفْسِيكَ مِنَ الدُّنْيَا

(ترجمہ) ”دنیا سے اپنا حصہ نہ بھولو۔“

مسلمانوں کو جب تک یہ قرآنی حکم یاد رہا وہ ساری دنیا پر غالب رہے اور اس کے غلبہ کو دیکھ کر دنیا کی غیر مسلم قومیں یہ محسوس کرتی رہیں کہ دین اسلام یقیناً ایک ایسا مذہب ہے جو علم کو فریضہ (طلب العلم فریضۃ) کا درجہ دیتا ہے اور ہر مومن سے کائنات پر غلبہ پانے کی کوششوں کا حساب چاہتا ہے۔ مسلمانوں کا رجحان علم و آگہی ایک ہزار سال تک جاری و ساری رہا چنانچہ اس دور میں اس نے ترقی کی بڑی منزلیں طے کیں اور دوسری قوموں کی نظر میں معزز بنادیا لیکن جب اس نے قرآنی ارشادات کی نئی تاویلات پیش کرتے ہوئے احکامات ربانی کو بھلا دیا۔ دنیا کو بے ثبات کہہ کر اس سے ناٹھ توڑ لیا تو قعر مذلت میں جاگرا۔ مسلمانوں کے اس رویہ پر یورپ کے غیر مسلم دانشوروں نے خوب مذاق اڑایا اور طنزیہ تبصرے کیے جبکہ مسلم دانشور خون کے آنسوؤں سے رونے پر مجبور ہوئے۔ ان مسلم دانشوروں میں ایک نام اقبال کا ہے جنہوں نے شعری تخلیقات کے ذریعہ اپنے کرب و تڑپ کا اظہار کیا اور مسلمانوں کے غیر علمی رویہ کو ایلیس کی کامیابی سے تعبیر کیا۔ ارمخان جبار کے تحت لکھی گئی نظم ایلیس کی مجلس شعراء میں وہ ایلیس کی زبان سے مسلمانوں کو اس طرح خطاب کرتے ہیں۔

خیر اسی میں ہے قیامت تک رہے مومن غلام

چھوڑ کر اوروں کی خاطر یہ جہان بے ثبات

ایلیس اپنی کامیابی پر نازاں ہو کر مسلمانوں کی حالت زار پر یوں خوشی کا اظہار کرتا ہے۔

ہے یہی بہتر الہیات میں ابھار رہے

یہ کتاب اللہ کی تاویلات میں ابھار رہے

ایلیس کو یہ ڈر بھی کھائے جاتا ہے۔

ہر نفس ڈرتا ہوں اس امت کی بیداری سے میں  
ہے حقیقت جس کے دین کی احتساب کائنات  
اس لیے وہ اپنے شیروں کو حکم دیتے رہے۔

تم اسے بیگانہ رکھو عالم کردار سے  
تا بساط زندگی میں اس کی سب مہربا ہوں  
ہے وہی شعر و تصوف اس کے حق میں خوب تر  
جو چھپا دے اس کی آنکھوں سے تماشائے حیات  
مست رکھو ذکر و فکر صبح گاہی میں اسے  
پختہ تر کردو مزاج خانقاہی میں اسے

مندرجہ بالا اشعار سے یہ تاثر پیدا ہوتا ہے کہ اقبال مسلمانوں کے زوال کا سبب ان کے غیر عقلی رجحان کو سمجھتے ہیں۔ ان کے نزدیک مسلمان دنیا کو بے ثبات سمجھ کر اس میں کوئی دلچسپی لینے نہیں چاہتا ہے وہ بے مقصد سرگرمیوں میں اپنا سارا وقت صرف کرتا ہے۔ مسلکی اختلافات میں جھلا ہو کر دین کی نئی نئی تاویلات پیش کرتا ہے اور اس طرح تنازعات کو جنم دیتا ہے۔ ایسے غیر ضروری کاموں میں الجھا ہوا ہے جن کو وہ دینی کام سمجھتا ہے اور دنیاوی کاموں سے بیزار نظر آتا ہے۔ اس میں نہ دنیاوی کاموں میں حصہ لینے کی خواہش ہے اور نہ جذبہ دین کی نئی تاویلات ڈھونڈنے کو بڑا کارنامہ تصور کرتا ہے۔

اقبال سے کافی قبل ہی یورپ کے غیر مسلم دانشوروں نے مسلمانوں کی پستی اور زوال پر بڑے ذلت آمیز تبصرے کیے تھے۔ ایسا ہی ایک تبصرہ پروفیسر آرمین ویمری نے ایک مضمون لکھ کر کیا تھا جو Budapest Herald نامی مشہور روزنامہ کی ایک اشاعت (1891)





میں شائع ہو تھا وہ جس نے مولانا ابوالکلام آزاد کو انتہائی ذہنی تکلیف پہنچائی تھی۔ پروفیسر ویمر ہی بگٹری کا رہنے والا تھا۔ وہ کافی عرصہ ترکوں کا بھی خواہ رہا۔ اس نے مسلمانوں کے ساتھ زندگی کا بڑا احسن گزارا لیکن آخر میں وہ زوال پذیر مسلمانوں کے رویہ سے سخت مایوس ہوا ان سے بڑی حد تک نفرت کرنے لگا چنانچہ وہ اپنے مضمون میں اس طرح رقم طراز ہے

”مسلمانوں کی حمایت سے اب کوئی فائدہ نہیں۔ وہ عنقریب فنا ہو جائے گا اور اس کو فنا ہی ہو جاتا

مسلمانوں کے زوال کا دور چوں تو چند ہی صدیوں میں شروع ہو گیا تھا لیکن یہ زوال انیسویں صدی تک مکمل ہو چکا تھا۔ ورنہ نہ کہ اس زوال کا سلسلہ تیسویں صدی میں بھی چتا رہا اور مسلمان حق اللہ اور حق العباد کو ساتھ لے کر نہ چل سکے۔ علم دین اور علم دنیا اپنے اپنے ضروری نہ سمجھ سکے۔ دنیا کو بے

ثبات کبر کر سماج کی ذمہ داریوں سے کنارہ کشی اختیار کرتے رہے، شیعہ، سنی، وہابی، دیوبندی، بریلوی، اہل حدیث، اہل قرآن کے ناموں سے اپنی صفوں کو علیحدہ علیحدہ جہاتے رہے، فردی امور کو دنیا بنا کر رہتے دوسرے پر کنٹرول کا فتویٰ صادر کرتے رہے۔ سید احمد، جمال الدین فاضل، محمد عہدہ اور اقبال جیسے دانشوروں کی زبانوں پر تاتے لگاتے بیہم چلاتے رہے۔ جدید علوم سے دوری کو برقرار رکھتے رہے۔ تو انیسویں صدی میں اسلامی معاشرہ اپنی روحانی قدروں اور عقلی و فکری صلاحیتوں

ایسویں صدی کی شروعات مسلمانوں کی تذلیل سے شروع ہو چکی ہے۔ طاقتور مغربی ممالک دہشت گردی کے تدارک کے بہانے مسلم ممالک پر غلبہ حاصل کر رہے ہیں۔ معاشی اعتبار سے ان کو Colonize کرنے کا پروگرام بڑے پیمانے پر بن رہا ہے۔ اس ذلت آمیز دور سے نکلنے کا صرف ایک ہی راستہ نظر آتا ہے اور وہ یہ کہ اسلامی دنیا میں ایک ایسا عقلی اور سائنسی انقلاب برپا کیا جائے جس کو اسلامی نشاۃ ثانیہ (Islamic Renaissance) کا نام دیا جاسکے

چاہئے۔ کیونکہ وہ ایک ایسی قوم ہے جس میں نہ تو طبیعت کا وجود ہے اور نہ طبیعت کو وہ محسوس کر سکتے ہیں۔ ان کو صرف خدائی عبادت گزاراں آتی ہے مگر دنیا میں کام کرنا ان کے بس کی بات نہیں۔ تمام انسانی حس و شعور ان سے سلب ہو چکے ہیں صرف ایک دینی جذبہ ان میں باقی ہے۔ نہ ان کا کوئی مسلک اور نہ کائنات میں کوئی مقصد۔“ (خطبات آزاد)

ویمری کے ان خیالات کو یورپ کے ایک دوسرے دانشور میکسٹن ہارڈن نے ان الفاظ میں

کے باوجود قہر و ظلمت سے نکلنے میں کامیاب نہ ہو پائے گا۔ ایک مشہور عالم، مین نے ان حالات کو اس طرح بیان کیا ہے ”مسلمان نے جس حد تک اپنے آپ کو سائنس سے دور کر لیا ہے (تیسویں صدی میں) اُمریہ دوری انیسویں صدی میں جتنی تھی تو اس کا وجود ہی نہ ہو چکا ہے“ (اردو سائنٹیفک سوسائٹی، 1996)

”اب اور کب تک اسلام کو آزاد چھوڑ دیا جائے گا۔ مغرب اسلام سے جو بھی زمین کا ٹکڑا لے لے وہ اس کا حق ہے۔ اس کی واپسی پاگل پن ہے۔“ (لندن ٹائمز 1920 خطبات آزاد)

پچھلے پچاس سال کے واقعات سے ایسا معلوم پڑتا ہے کہ مغربی اقوام کا بیجنا اور ویمری اور ہارڈن کے خیالات سے مطابقت رکھتا ہے۔

تیسویں صدی میں یوں تو بڑے انقلابات آئے جنہیں ہمیں حکومتیں نہیں اور آجریں، نئی دریا فٹوں کا سلسلہ شروع ہوا، فرسودہ رسوم کو چھوڑا گیا، کچھ نئی قدروں کو اپنایا گیا، نفرتوں اور عداوتوں کو ختم کرنے

جمہوری کی تحریروں میں حقیقت بیانی کے ساتھ ساتھ اسلامی دشمنی کا فرما ہے جبکہ اقبال کی نظم میں حقیقت پسندی کے ساتھ ساتھ کرب، بے چینی، لا چاری اور کسی حد تک غصہ کا اظہار ہے۔



اہم مقام دیا جائے۔ اقبال، سر سید، محمد عابدی، فقہری نظریات کو سامنے لیا جائے۔ سائنس اور نینٹولوجی کی ترقی کو لازمی قرار دیا جائے۔ شخصیت اقدار کو ختم کر کے عوامی خواہشات کی قدر کی جائے۔ دنیا کو بے ثبات کہنے کے نظریے کو ترک کیا جائے۔ عہدات کو تفسیر نفس کا ذریعہ سمجھا جائے نہ کہ تفسیر دنیا کا ذریعہ۔ سائنس میں عاموں کی قدر ہو اور عاموں کے معنی عصری علوم پر قدرت رکھنے والوں کے ہوں نہ کہ صرف دینی علوم کے جاننے والے۔ اس ضمن میں جناب سید حامد کے اس مضمون پر

توجہ دینے کی ضرورت ہے جس میں انھوں نے حالات حاضرہ پر بڑی سچائی سے تبصرہ کیا ہے۔ وہ فرماتے ہیں

”مسلمانوں کی غیر دینی قیادت کم و بیش صدیوں کے ہاتھ آگئی ہے۔ یہ قبیلہ فی زمانہ ترقی پر ہے۔ حکومت بھی مصلحت اسی میں سمجھتی ہے کہ ان کے علاوہ کسی کو منہ نہ لگائے۔ عصری تعلیم کے ذریعین جو رفتار زندگی سے خوب واقف ہیں کسی شمار و تقاریر میں نہیں ہیں“ (تہذیب الاخلاق،

جون 2000) مسلمان اگر جذباتیت کو اپنا اوڑھنا چھوڑنا چاہتے ہیں تو صفحہ عالم سے حرف غلط کی طرح منادیے جائیں گے۔ مسلمانوں سے وقت کا بے دردی غیب پکار پکار کر کہہ رہا ہے کہ میرا ساتھ دو نہیں تو موت جاؤ گے۔ لیکن مسلمانوں کی بے سمدہ کروٹیں جواب دے رہی ہیں کہ دنیا میں رکھایا گیا ہے کہ کوئی اس کے لیے سر نہ کھپائے۔ (تہذیب الاخلاق، مئی 1986۔ مسلمان فی زمانہ سائنس سے دور ہیں عام بے حسی کا زمانہ ہے۔) (سائنس نومبر 2002)۔

سید حامد کے ان خیالات پر جناب انور علی ایڈووکیٹ نے تبصرہ کرتے ہوئے لکھا ہے کہ مولانا راد اور ڈاکٹر حسین سمیت سید حامد ان چند شخصیات میں ہیں جنہوں نے مسلمانوں میں بے معنی جذباتیت

کے منصوبہ بنائے گئے لیکن دنیا کے ان علاقوں میں جہاں مسلم اکثریت تھی وہاں ہی دریا فتنوں کا فقدان رہا۔ معاشی حالات میں نمایاں تبدیلی ممکن نہ ہوئی۔ عوامی حکومتیں ناکام ہوئیں۔ شخص پرستی عام ہوتی گئی۔ دوست اور اقدار چند خاندانوں تک محدود ہو گیا۔ قوم مسلم کا وقار گھٹتا گیا۔ پوری امت مغرب کی جانب دیکھنے لگی اور اپنی بقاء کا ارمہ دار صرف مغرب کی خوشنودی کو سمجھنے لگی۔

بیسویں صدی کی شروعات مسلمانوں کی تذبذب سے شروع ہو چکی ہے۔ طاقتور مغربی ممالک دہشت گردی کے مدارک کے بہانے مسلم ممالک پر غلبہ حاصل کر رہے ہیں۔ معاشی اعتبار سے ان کو Colonize کرنے کا پروگرام بڑے پیمانے پر بن رہا ہے۔ اس ذلت آمیز دور سے نکلنے کا صرف ایک ہی راستہ نظر آتا ہے اور وہ یہ کہ اسلامی دنیا میں ایک ایسا عقلی اور سائنسی انقلاب برپا

کیا جائے جس کو اسلامی نشاۃ ثانیہ (Islamic Renaissance) کا نام دیا جاسکے۔ اس نشاۃ ثانیہ کے خدا و خدایہ ہی ہونے ضروری ہیں جیسے کہ یورپ کی نشاۃ ثانیہ کے تھے جس نے یورپ کو تاریک دور سے نجات دلائی، پادریت (Priesthood) سے چھٹکارا دلایا۔ چرچ کی بالادستی کو ختم کیا جاسکا، علم کی اہمیت کو محسوس کیا گیا۔ سائنسی تخلیقات کے عمل کو تیز کرتے ہوئے برہنہ نظریہ کو مسترد کیا گیا جو یورپ کی سائنسی ترقی میں رکاوٹ بننا ہوا تھا۔ بعض یورپی دانشوروں کی نظر میں پادریت (ملائیت) کا خاتمہ ہی یورپ کا نشاۃ ثانیہ تھا۔

آج کے مسلم سماج میں یورپ کے طرز کے نشاۃ ثانیہ کی شدید ضرورت ہے۔ جہاں دین کی اہمیت کو برقرار رکھتے ہوئے عصری علوم کو



واضح رہے کہ جس صورت حال کو سید حامد صاحب نے ہندوستان (یا عالم اسلام) کے تناظر میں بیان کیا ہے وہی اسی حال یورپ کا نشہ ثانیہ سے قبل تھا۔ اس وقت بھی وہاں کاپادری (Prest) ملی مسائل کا حل، اپنے پاس ہی پاتا تھا۔ اس کے خیال میں بھی عوامی ذلت و خواری، بیماری و مفلکی کی وجہ خدا سے دوری تھی جسے صرف اور صرف پادری کی قربت سے ختم کیا جاسکتا تھا۔

لازمی قرار دیا جاتا ہوگا۔ ہر مسلمان مرد و عورت پر علم کو فرض کیا جائے ہوگا۔ اوہام پرستی، فرسودہ رسم و رواج کو ترک کرنے کے لئے سائنسی رجحانات کو اپنانا ہوگا جیسا کہ عہد وسطیٰ میں مسلمانوں کا طریقہ تھا۔ اسلامی نشہ ثانیہ کا مقصد مسلمانوں میں جذباتیت کو کم کرنا، نعرہ بازی سے گریز کرنا، مذہبی خشک دوری پر روک لگانا اور اقتصادی سرگرمیوں میں مصروف رہنا ہونا چاہیے۔

یورپ کی نشہ ثانیہ کے مثبت اثرات کے ظاہر ہونے میں کافی عرصہ لگ گیا تھا۔ لیکن سچ کی تیزی سے بدلتی دنیا میں اسلامی نشہ ثانیہ کا عمل ماضی کے مقابلے میں زیادہ تیز ہونا ضروری ہے۔ سائنس و فروغ دینے (Research and Development) کی خاطر قومی آمدنی کا کم سے کم دو فیصد حصہ خرچ کیا جانا ہوگا۔ مسلمانوں کی ایک بین الاقوامی تنظیم (Islamic Educational Scientific and Cultural Organization) (ISESCO) نے چند سال قبل مسلم ممالک پر ایک قرارداد کے ذریعہ زور دیا تھا کہ وہ موجودہ صفر اشاریہ دو فیصد کے بجائے قومی آمدنی کا کم سے کم ایک فیصد حصہ سائنس و ٹیکنالوجی کے فروغ پر خرچ کرنا شروع کر دیں جسے پوچھا کہ بعد میں مغرب کی طرح تین فیصد کر دیں۔ افسوس کہ مسلم دنیا نے ابھی تک اس قرارداد پر عمل سے گریز کیا ہے اور اس بحث میں مبتلا ہیں کہ سائنس کو کس طرح Islamise کیا جائے۔

مولانا آزاد نے ایک موقع پر فرمایا تھا کہ علم ناقابل تقسیم اکائی ہے اسی لئے اسلامی معاشرہ کی تعلیمی درسگاہوں میں دینی اور عصری علوم کو دو خانوں میں بانٹنے کا رواج ختم کرنا ہوگا۔ سائنس کی بنیادی تعلیم کو لازمی قرار دیا جانا ہوگا۔ ہر مسلمان مرد و عورت پر علم کو فرض کیا جانا ہوگا۔ اوہام پرستی، فرسودہ رسم و رواج کو ترک کرنے کے لئے سائنسی رجحانات کو اپنانا ہوگا جیسا کہ عہد وسطیٰ میں مسلمانوں کا طریقہ تھا۔

مادی دنیا میں خدائی ورتد میں کمی و جد دین سے دوری، تہ اور رسوں سے محبت کی کمی اور انفرادی یا اجتماعی بد اعمالیاں جنہیں جس کا ذکر آخر دینی رہنما کرتے رہتے ہیں اور مسلمانوں کو احساس غمناک، شامت (Depression) میں مبتلا کرتے ہیں۔ بلکہ اس کی اصل وجہ اقتصادی بد حالی ہے جسے صرف اور صرف عمل پیچم سے ہی دور کیا جاسکتا ہے۔ یہ دنیا دار عمل ہے۔ عمل نہ ہونے پر فتح شکست میں بدل جاتی ہے۔ سر بلندی کے بجائے پستی پاتاھ آتی ہے۔ تندرست بیمار ہو جاتے ہیں۔ امیر غریب بن جاتے ہیں۔ تناغلام کہلاتے ہیں عزت در بے عزتی کے اندھیرے میں گھو جاتے ہیں۔

اکیسویں صدی میں عمل کے معنی سائنسی عمل کے ہیں نہ کہ سیاسی و سماجی عمل کے۔ سائنسی عمل کے بغیر معاشرے کی ترقی ناممکن ہے۔ صرف دعاؤں سے خوشحالی ممکن نہیں اور بقول مولانا آزاد "یہ عمل کی دعائیہ ترک عمل کا حید بن جاتی ہیں۔ اس ضمن میں ایک خاتون دانشور فہمیدہ الداس نے تحریر فرمایا ہے کہ۔ "مسلمان خود فریبی میں مبتلا ہے اور امید لگا بیٹھا ہے کہ معاشرہ

مولانا آزاد نے ایک موقع پر فرمایا تھا کہ علم ناقابل تقسیم اکائی ہے اسی لئے اسلامی معاشرہ کی تعلیمی درسگاہوں میں دینی اور عصری علوم کو دو خانوں میں بانٹنے کا رواج ختم کرنا ہوگا۔ سائنس کی بنیادی تعلیم



کہ ان خود ساختہ رہنماؤں کو مسلم سماج میں اہمیت نہ دی جائے۔ جو سرسید پر کفر کا الزام لگائیں یا علی گڑھ تحریک بسلسلہ حصول جدید علوم کو مہر اسی کاراستہ بنائیں۔ امت مسلمہ کو حضرت مولانا رابع حسنی ندوی کے اس اعلان پر دھیان دینے کی ضرورت ہے جس میں کہا گیا ہے:

”مغرب نے اپنی اصل طاقت وقت کے تقاضا کا لحاظ کرنے اور ترویج علم اور اس میں فروغ حاصل کرنے سے بنائی ہے۔ انھوں نے علم سے فائدہ اٹھاتے ہوئے ترقی و قوت کی نئی راہیں تلاش کیں اور

اقتصادی طاقت پیدا کرنے کی کوشش کی۔ آج اہل دین (مسلمان) قدیم اختیار کردہ ذرائع کو مقاصد کا درجہ دینے لگے ہیں اور بہتری کی جو صورتیں پیدا ہو رہی ہیں ان کو اختیار کرنے سے گریز کرنے لگے ہیں“ (تقریر حیات 1994)

مولانا رابع کا یہ بیان مولانا ابوالحسن علی ندوی مرحوم نے اس بیان کی عکاسی کرتا ہے جس میں انھوں نے فرمایا تھا

”اب ضرورت ہے کہ مسلمان اپنی بھولی ہوئی تحقیقی روش کو اپنائیں اور مفید و مہمقصد طریقہ پر سائنس و صنعت کو فروغ دیں اور علمی و سائنسی سرگرمیوں کی بہت افزائی

کریں اور ماہرین فن و سائنسدانوں کی فنی و علمی تحقیقات کا جائزہ لیں اور ان سے استفادہ کر کے تحقیق و تجربہ اور مشاہدہ کے میدان میں آگے بڑھنے کی کوشش کریں۔“ (مسلمان سائنسدان 1985)۔

ملیشیا کے وزیر اعظم ماث محمد نے کم و بیش انہی خیالات کا اظہار کرتے ہوئے کہا ہے کہ ”مسلمان صنعتی انقلاب میں سبکی بٹوں سے بچنے چاہے ہیں اور مسئلہ لباس و زبان جیسے جزئیات میں الجھے

نہیں۔ علم و جاہز قرار دیتے ہیں۔“ (انجیری رپورٹ 2002)

کتے افسوس کا مقام ہے کہ باوجود تیل کی دولت کے تقریباً ہاں مریک پر مشتمل ساری مسلم دنیا کی قومی آمدنی (Gross Domestic Product) بمشکل ڈیڑھ ہزار بلین ڈالر ہے۔ جبکہ فرانس کا GDP

دو ہزار بلین ڈالر سے زیادہ ہے۔ (UNDP Report-1999) دیکھیں کہ معاشی اعتبار سے دنیا کے ایک سو چالیس کروڑ مسلمان چھ کروڑ بیس بیسوں سے کم اہمیت رکھتے ہیں۔ یہی معاشی بد حالی ذمہ دار ہے امت مسلمہ میں سائنس اور ٹیکنالوجی کے میدان میں پچھڑے پن کی۔ جس کا اندازہ اس بات سے لگایا جاسکتا ہے کہ فرانس میں کام کر رہے سائنسدانوں اور انجینئروں کی کل تعداد پوری اسلامی دنیا کے سائنسدانوں اور انجینئروں سے دو گنی ہے۔ اس صورت حال کو تیزی سے نہ بدلا گیا تو مسلمانوں کا مغرب کے ہاتھوں ڈبیل ہونے کا سلسلہ جاری رہے گا

اور انفرادی یا اجتماعی دماغیں کچھ کام نہ آسکیں گی۔ اور اکیسویں صدی کے بلا کو کی ظالمانہ کارروائیاں روکی نہ جاسکیں گی۔ ظالم صرف طاقت کی زبان سمجھتا ہے اسی لیے اس کا مقابلہ صرف طاقت حاصل کر کے ہی ممکن ہے جس کے لیے سائنسی ترقی لازمی ہے۔

اسلامی نشاۃ ثانیہ میں سرسید احمد کی فکر کو اپنانا ہوگا۔ علی گڑھ تحریک کو ساری اسلامی دنیا میں عام کرنا ہوگا اور اس بات کو یقینی بنانا ہوگا

**امت مسلمہ کو حضرت مولانا رابع حسنی ندوی کے اس اعلان پر دھیان دینے کی ضرورت ہے جس میں کہا گیا ہے:** ”مغرب نے اپنی اصل طاقت وقت کے تقاضا کا لحاظ کرنے اور ترویج علم اور اس میں فروغ حاصل کرنے سے بنائی ہے۔ انھوں نے علم سے فائدہ اٹھاتے ہوئے ترقی و قوت کی نئی راہیں تلاش کیں اور اقتصادی طاقت پیدا کرنے کی کوشش کی۔ آج اہل دین (مسلمان) قدیم اختیار کردہ ذرائع کو مقاصد کا درجہ دینے لگے ہیں اور بہتری کی جو صورتیں پیدا ہو رہی ہیں ان کو اختیار کرنے سے گریز کرنے لگے ہیں“



reconciling faith and present day life stopped a long time ago, that was the beginning of the sad fall of Islam - now the situation should change" (Interview to a English Weekly, 1996)

یہاں اس بات کی وضاحت ضروری ہے کہ حضرت شاہ ولی اللہ، سر سید، جمال الدین افغانی، محمد عبدہ وغیرہ نے اعتراضات صرف عام کرام کے اس طبقہ پر کیے تھے جو جدید علوم اور عصری تقاضوں سے بے خبر رہتے ہیں۔ دین کی سنت نئی تاویلات کے ذریعہ مسلمان اختلافات کو بڑھاوا دے کر دوسروں پر کفر کے فتوے صادر کرتے ہیں۔ شیعہ، یمنی کو ملکی نشانی ظاہر کرتے ہیں اور رنی رنائی تقریروں کی مدد سے سائنس و مسلموں پر اپنا اثر قائم رکھتے ہوئے ان کا استحصال کرتے ہیں۔ حابیہ دانشوروں نے بھی علماء کے اسی طبقہ پر اپنے غم و غصہ کا اظہار کیا ہے: درن مولانا آزاد، مولانا حسین احمد مدنی اور حضرت علی میاں جیسے روشن خیال اور عالی دماغ علماء پر پوری ملت اسلامیہ کو آج بھی غرے اور رہے گا۔

بہر حال اب وقت آگیا ہے کہ دینی رہنما اور دانشوران قوم و ملت دیوار پر ٹکے اس اعلان پر دھیان دیں جس میں کہا گیا ہے کہ خدا نے آج تک اس قوم کی حالت نہیں بدلی نہ ہو جس کو خیال خود اپنی حالت کے بدلنے کا (حالی)

جو اصل میں ترجمہ ہے سورہ مدی، اس آیت کا جس میں فرمایا گیا ہے ان اللہ لا یغیر ما یقوم حتی یرعہ وما ینافسہم۔ (ترجمہ) "و اتقی اللہ کسی قوم کی حالت میں تغیر نہیں کر تا جب تک کہ وہ لوگ خود اپنی حالت کو نہیں بدل دیتے۔" قوم مسلم میں تغیر لانے کے لیے اور اسلامی عظمت پانے کے لیے ایک سائنسی نشاۃ ثانیہ کی اشد ضرورت ہے۔ جسے اسلامی نشاۃ ثانیہ کا نام دینا ہو گا۔

ڈھونڈنے والوں کو ہم دنیا بھی نئی دیتے ہیں

(اقبال)

رہتے ہیں۔ جس کے لیے بقول ان کے بعض علماء مذہب وار ہیں (اخیری رپورٹ دسمبر 2002) سچائی تو یہ ہے کہ سائنسی اعتبار سے کئی ممالک عہد وسطی کے مسلم معاشرہ کے اصل وارث بن گئے ہیں اور خود مسلمان یورپ کے تاریک دور میں مغربی اطوار کو اپنانے لگے ہیں۔ انہی حالات کے پیش نظر اسلامی دنیا کی تنظیم OIC نے ایک قرارداد منظور کی تھی جس کو اسلام آباد یونیکلیریشن کانام دیا گیا اور جو اس طرح ہے

For the resurgence of Islam, scientific renaissance constitutes an essential element -- Muslims should acquire scientific knowledge to re-kindle the flame of inquiry and innovation (تہجد)

حضرت شاہ ولی اللہ دہلوی نے بھی سائنسی سرگرمیوں کو اسلام کا لازمی جز قرار دیا تھا اور اپنے دور کے علماء، مشائخ، ائمہ اور دسار پر سخت تنقید کی تھی جنہوں نے تحقیق و جستجو کی وسعتوں کو بھلا کر تقلیدی رویہ اپنایا تھا۔ لیکن حیف کہ فکری زوال کی بنا پر مسلمان اجتہادی صلاحیتیں کھو بیٹھا اور تقلید کو ہی مقصد حیات سمجھنے لگا۔ اسی بنا پر سر سید نے بہت صاف الفاظ میں اپنے احساسات کا اظہار یوں کیا ہے:

"اجتہاد کا دروازہ بند کر کے محض تقلید کرتے رہنے سے مسلمان اور اسلام کو بہت نقصان پہنچا ہے۔ سچے اسلام کے لیے تقلید شکنی سے بھی امت قائل نہ ہو۔ ہم نے عامہ کوشش یہود و نصاریٰ کے رہا بے امن و امن اللہ سمجھ لیا ہے۔ خدا اس گناہ سے سب مسلمانوں کو بچائے۔" (خطوط سر سید)۔ علامہ امیر کلیب اردلان کا بھی فرمانا تھا کہ اسلام دشمن طاقتیں پروپیگنڈہ کرتی ہیں کہ اسلام موجودہ تمدن کے ساتھ چلنے کا اہل نہیں جس کی اصل وجہ وہنگ خیال علماء ہیں جن کے ذاتی عقائد اس نئی تہذیب و تمدن کے ساتھ ہم آہنگ نہیں ہو سکتے کیونکہ وہ موجودہ ترقی کے راستے میں رکاوٹ بن کر کھڑے ہو جاتے ہیں۔

اردن کے شاہ حسین نے اجتہادی عمل کو ترک کرنے پر دکھ کا اظہار ان الفاظ میں کیا ہے:

"When 'ijtihad' - the possibility of





# ذیابیطس اور جڑی بوٹیاں

کارکردگرمکبکیا ہے۔ اس کی خوراک یہ ہوگی۔ اس کے منفی اثرات نیا سوں گے۔ جڑی بوٹیوں کے استعمال میں اہم رکاوٹ یہ بھی ہے کہ انھیں دواؤں کے معیار پر تیار نہیں کیا جاتا۔

تحقیق یہ ہے بھی ثابت ہوا ہے کہ ذیابیطس کے علاج میں استعمال ہونے والی بعض جڑی بوٹیاں جیسے *Coriander sativum*، *Aloe Vera*، *Phazya stricta* اور *Moronga* کی نہیں رتیں اور دوا ایک جڑی بوٹی، مثال کے طور پر *Oleifera* ایک بھی ہیں جو خون گلوکوز میں اضافے کا باعث بنتی ہیں۔

ذیابیطس کے علاج میں جڑی بوٹیوں کا استعمال دو طرح سے نقصان دہ ثابت ہو سکتا ہے۔ اول تو یہ کہ ہمیں ان کے بارے میں مکمل معلومات حاصل نہیں ہیں۔ جڑی بوٹی میں کئی مرکبات ہوتے ہیں اور ہم نہیں جانتے کہ کون سا مرکب خون میں گلوکوز کم کرتا ہے۔ جب صحیح مرکب یعنی دوا کا ہی ہمیں علم نہیں ہے تو پھر اس کی خوراک کے تعلق سے ہم نااہل ہیں۔ اسی طرح جڑی بوٹیوں کے منفی اور دیگر اثرات سے بھی ہم بے خبر ہیں۔ امید ہے کہ اس میدان میں جاری تحقیق سے ہمیں جڑی بوٹیوں کے بارے میں ایسی ہی معلومات حاصل ہوں گی جیسے کہ اب ہمارے پاس مروجہ دواؤں کے تعلق سے ہیں۔

جڑی بوٹیوں کے استعمال کا دوسرا نقصان، ماڈرن علاج سے بے توجہی برتنے سے ہوتا ہے۔ مریض جڑی بوٹیاں استعمال کرتے کرتے گلیسوں اور انسولین کو روک دیتے ہیں۔ اس سے مرض کی شدت اختیار کرینے یا پیچیدگیوں میں گرفتار ہونے کے امکانات بڑھ جاتے ہیں۔

یہ بات بڑی دلچسپ ہے کہ جڑی بوٹیوں کے استعمال کا مشورہ کوئی ماہر ذیابیطس نہیں دیتا بلکہ اکثر مریض دوست احباب کے مشوروں پر

پچھت پند برسوں سے متبادل طریقہ علاج (Alternative Medicine) کا شہرت ہے۔ ایڈوانسمنٹ یا ماڈرن میڈیسن کے علاوہ دیگر طریقہ ہائے علاج لوگوں کو اپنی جانب متوجہ کر رہے ہیں۔ مختلف وجوہات کے سبب لوگ متبادل طریقہ علاج کو تیار رہے ہیں۔ متبادل طریقہ علاج پر تحقیق بھی ہو رہی ہے۔ متبادل طریقہ علاج مختلف النوع علاج کے طریقوں پر مبنی ہے۔ جن میں ہومیو پتھی، یونانی، آیورویدا، نباتاتی دویات، (Herba Medicines) شامل ہیں۔

زمانہ قدیم سے امراض کے علاج کے لیے جڑی بوٹیوں (Herbs) کا استعمال کیا جا رہا ہے۔ جڑی بوٹی وہ پودے یا جھاڑ ہیں جو دوا دارو کے کام آتے ہیں۔ یہ طریقہ علاج بہت قدیم ہے اور زمین کے ہر قاعدہ پر لگتا ہے۔ مسموم اور آب و ہوا کے لحاظ سے مختلف مقامات پر مختلف جڑی بوٹیاں پائی جاتی ہیں اور ایک ہی مرض کے علاج کے لیے دنیا کے مختلف مقامات پر الگ الگ جڑی بوٹیوں کا استعمال ہوتا ہے۔

مرض ذیابیطس (Diabetes Mellitus) کے علاج کے لیے جڑی بوٹیوں کا استعمال عام ہے۔ ایک تحقیق کے مطابق پچاس فیصد سے زیادہ مریض بھی نہ بھی نباتاتی دویات استعمال کرتے ہیں۔

ذیابیطس کے علاج کی غرض سے کئی قسم کی جڑی بوٹیاں استعمال ہوتی ہیں جن کی تعداد چار سو سے زیادہ بتائی جاتی ہے۔ نباتاتی دویات پر باضابطہ کام ہو رہا ہے۔ زیادہ تر تحقیقات جانوروں پر ہوئی ہیں۔ تحقیق سے آتی جڑی بوٹیوں کو خون میں گلوکوز کم کرنے کا مل پڑا ہے لیکن ان کا اثرات نہیں ہے کہ انھیں بطور دوا ذیابیطس کے علاج میں استعمال کیا جاسکے۔ اس کے علاوہ جڑی بوٹیوں کو علاج میں استعمال کی سفارش کے لیے ابھی کئی سوالوں کے جواب ملنا باقی ہیں جیسے کہ جڑی بوٹی میں



Blue Berry (نیلے رنگ کی گوندنی) کو آزمایا جاتا ہے۔ سری لنکی عرب میں Myrrh (لوبان کی طرح ایک گوند) جیتی، تیز و ذہنی شے کے علاج میں استعمال کیے جاتے ہیں۔ فلپائن میں سب سے زیادہ استعمال ہونے والی جڑی بوٹیاں (Lagerstroemia BANABA Speciosa) اور Ampalaya ہیں۔ امپالایا فلپائن زبان میں سریٹ کہتے ہیں۔

برصغیر میں مرض ذیابیطس کے علاج میں استعمال ہونے والی جڑی بوٹیاں تو کئی ہیں لیکن جیتی، جامن اور کرلے کا استعمال عام ہے۔ ان کے بارے میں مختصر ذکر کیا جاتا ہے۔

جیتی (Fenugreek) کے بیج اور پتے برصغیر میں مصدقہ درجہ ترکاری کے طور پر کھائے جاتے ہیں۔ جیتی کے نباتاتی نام Trigonella foenum-graecum ہے۔ جیتی کے ثابت بیج جیتیوں کے سانس کو ذیابیطس کے علاج میں استعمال کیا جاتا ہے۔ تحقیق سے ثابت ہو رہا ہے کہ جیتی کے بیج خون گلوکوز میں کمی کا باعث ہیں۔ ذیابیطس کی دواؤں کے ساتھ جیتی کے استعمال سے دواؤں کے اثر میں تیزی کمی دیکھی گئی ہے۔ جیتی کے بیج خون میں چکنائی (Blood Lipids) بھی کم کرتے ہیں۔ سالم بیجوں کے بجائے اُتران کا کشید (Extract یا مرق) پیا جائے تو خون گلوکوز یا خون چکنائی پر جیتی کا اثر نہیں دیکھا گیا۔ کم از کم پندرہ گرام یا پونے چکنائی سے بھر (Defatted) جیتی کے بیجوں کی خوراک کو کارگر بنایا جاتا ہے۔ بازار میں جیتی کے چکنائی سے بھر (Defatted) (Seeds)، جیتی کی چائے (Fenugreek) اور جیتی کا مرق (Fenugreek Extract) دستیاب ہیں۔

یہ بات نوٹ کرنے کے لائق ہے کہ دوا کی تجربوں میں جیتی کے فوائد سے برعکس جیتی کے بے اثر ہونے کے نتائج بھی حاصل ہوتے ہیں۔

جامن (Jambu Fruit) ایک پھل ہے جو ہندوستان میں پایا جاتا ہے۔ اس کا نباتاتی نام Syzygium Cumini ہے۔ جامن

جڑی بوٹیوں کا استعمال کرتے ہیں۔ کسی بھی سماج میں نباتاتی ادویات کے نسخے سینہ بہ سینہ منتقل ہوتے رہے ہیں۔ ذیابیطس ایک کہنہ مرض ہے اور اس سے نجات پانے کی اس میں مریض، علاج کے دوسرے طریقے بھی سمجھتے ہیں۔ بعض مریض حکیم یا ماہر نباتاتی دویہ نسخے Herbalist کہتے ہیں، سے رجوع ہوتے ہیں۔ چونکہ جڑی بوٹیوں کے تعلق سے مریضوں کی صحیح اور مکمل رہنمائی نہیں ہوتی، وہ ان کا استعمال زیادہ دوزوں تک نہیں کر پاتے۔ عموماً ایک یا دو بیج جڑی بوٹیوں کو استعمال کر کے ترک کر دیا جاتا ہے یا انھیں مجبوراً مرض کی سنگینی اختیار کرنے پر مجبور دینا پڑتا ہے۔

مریضوں کی بہتات ڈاکٹر کو مطلع نہیں کرتی کہ وہ جڑی بوٹی استعمال کر رہے ہیں یا استعمال کرنے کا ارادہ رکھتے ہیں۔ جڑی بوٹی استعمال کرنا ان کا اپنا ذاتی فیصلہ ہوتا ہے۔ اکثر مریض خیال کرتے ہیں کہ ذیابیطس کا دواؤں پر اعتماد نہیں ہوتا اس لیے وہ ان کے استعمال سے منع کر دیں گے لیکن معالج سے مشورہ کئے بغیر متبادل طریقہ علاج اپنانا ہر دوا کے لیے مفید نہیں ہے۔ مریضوں کو چاہئے کہ وہ ڈاکٹر کو جڑی بوٹیوں کے استعمال کے تعلق سے آگاہ کریں اور دوسری جانب ڈاکٹروں پر بھی ذمہ داری عائد ہوتی ہے کہ وہ متبادل طریقہ علاج کو تسلیم کریں اور جڑی بوٹیوں کے بارے میں معلومات حاصل کریں تاکہ مریضوں کی صحیح رہنمائی ہو سکے۔

ذیابیطس ایک کہنہ مرض ہے۔ اسی لیے اس مرض میں جڑی بوٹیوں کا استعمال دوسرے امراض کی بہ نسبت کچھ زیادہ ہے۔ مریض مستقل دوائیں اور انجکشن لیتے ہوئے بیمار ہو جاتے ہیں اور وہ ان سے چھٹکارا پانے کے لیے ان جڑی بوٹیوں کو آزماتے ہیں۔ یہ بات ڈھونڈنا فائدہ مند ہے کہ ذیابیطس کے علاج میں چار سو سے زیادہ جڑی بوٹیوں کو فائدہ بخش سمجھا جاتا ہے۔ مختلف مقامات پر مختلف جڑی بوٹیوں کو ذیابیطس کے خلاف کارگر گردانا جاتا ہے۔ میکسیکو (Mexico) میں Nopal (ایک قسم کا کیکس Cactus پودا) اور Aloe Vera (ایک قسم کا جھیکور) نامی پودوں کا استعمال عام ہے۔ مراقش میں جیتی کو فوہیت حاصل ہے۔ کینڈا



## ذاتی جست

مہے نکلے کر کے تک کے پانی میں بھگو لیں تو زہرہ است میں ی سوتی ہے۔ بعض مقامات پر کریمے کے بچوں کو مصاحہ کے طور پر ستمناں کیا جاتا ہے۔

ذیابیطس کے مریضوں کو سریلے کارس استعمال کرنے کا مشورہ دیا جاتا ہے۔ سریلے کارس ذیابیطس مریضوں کے خون میں گلوکوز کی مقدار کم کرتا ہے۔ مریض کو ہر دن چار تا پانچ کریمے کارس نکال کر نہار پیٹ منہ کا مشورہ دیا جاتا ہے۔ تحقیق سے ثابت ہوا ہے کہ سریلے کے رس میں ایک مرکب پایا جاتا ہے جو خون گلوکوز میں کمی کرتا ہے۔ اس مرکب کو Plant Insulin یا نباتی انسولین کا نام دیا گیا ہے۔ نیکن تحقیق نے یہ ثابت نہیں کیا ہے کہ نباتاتی انسولین مروجہ دواؤں سے بہتر تاثیر رکھتی ہے۔ اسی لیے ماہرین کا خیال ہے کہ ذیابیطس مریضوں کو دوا کے بجائے ترکاری کے طور پر سریلے کا استعمال کرنا چاہئے۔

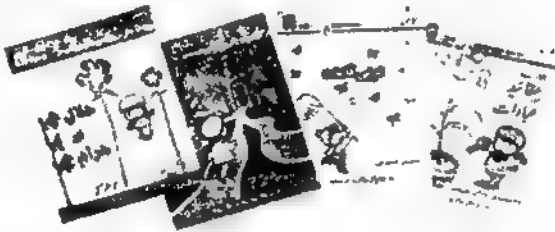
پھل، جھٹلی اور سنے کی چھال کو دوا کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔ مرض ذیابیطس کے علاج میں جاسن کا بکثرت استعمال کیا جاتا ہے۔ جانور دوا پر مونی تحقیق میں جان کو خون گلوکوز کم کرنے میں موثر پایا گیا۔ جانور پھل سے چار ایسے مرکبات بھی حاصل ہوئے ہیں جو خون گلوکوز کم کرنے میں کار آمد ثابت ہوئے ہیں۔ اس ضمن میں تحقیق جاری ہے۔

عمو جانور پھل، جج اور چھال کا عرق کشید کر کے مریضوں کو پیا جاتا ہے۔ جج کا سفوف اور پھل کا گودا بھی بلور دوا کھایا جاتا ہے۔

کرلیلا (Bitter Gourd) ایک ترکاری ہے۔ اس کا نباتی نام Momordica Charantia ہے۔ کرلیے کا زائقہ زہرا ہوتا ہے، اسی لیے کئی لوگ اس ترکاری کو پسند نہیں کرتے۔ اگر کرلیے کو پکوان سے

کامکمل اور منضبط  
اسلامی تعلیم نصاب

## اب اردو میں پیش خدمت ہے



**IQRA\* EDUCATION FOUNDATION**

A-2, Firdaus Apt. 24, Veer Savarkar Marg

(Cadel Road), Mahim (West), Mumbai-16

Tel : (022) 2444094 Fax: (022) 24440572

e-mail : iqraindia@hotmail.com

جسے اقرآنیشٹل ایجوکیشنل فاؤنڈیشن، شکاگو (امریکہ) نے گزشتہ پچیس برسوں میں تیار کیا ہے، جس میں اسلامی تعلیم بھی بچوں کے لیے کھیل کی طرح دلچسپ اور خوشگوار بن جاتی ہے۔ یہ نصاب جدید انداز میں بچوں کی عمر اور قابلیت اور محدود ذخیرہ الفاظ کی رعایت کرتے ہوئے اس تکنیک پر بنایا گیا ہے جس پر آج امریکہ اور یورپ میں تعلیم دی جاتی ہے۔ قرآن، حدیث و سیرت طیبہ، عقائد و فقہ، اخلاقیات کی تعلیمات پر مبنی یہ کتابیں دوسرے زائد ماہرین تعلیم و نفسیات نے ملکہ کی نگرانی میں لکھی ہیں۔

ویدہ زیب کتب کو حاصل کرنے کے لیے یا اسکولوں میں رائج کرنے کے لیے رابطہ قائم فرمائیں:



# آک۔ مدار

وہ دراز علا قوں تک جاتی ہیں اور اس کے ساتھ زرد دانے بھی پہنچ جاتے ہیں۔ نیچوں کے اوپر لمبے، ریشمی، ریشے ہوتے ہیں۔ جس کی وجہ سے ان کو دور دور تک پھیلنے میں مدد ملتی ہے۔

## اقتصادی اہمیت:

اس شخصی سی نظر انداز کی جانے والی جھاڑی کا ہر حصہ دو کے طور پر اور دوسرے مختلف کاموں میں استعمال ہوتا ہے۔

- 1- جڑوں کے اوپر سوکھی ہوئی جھال (Bark) پتھریں سے نجات حاصل کرنے میں استعمال کی جاتی ہے۔
- 2- تازہ برہی چتوں کو گرم کر کے سو جے ہوئے اعضاء کی سینکائی سے سو جن میں کی جاتی ہے۔
- 3- چتوں سے تیار کیا ہو پتھر معیادی بخار میں کار آمد ہوتا ہے۔
- 4- پتیاں (Dropsy) کی بیماری اور پیٹ کے اندرونی اعضا کے بڑھ جانے میں فائدہ پہنچاتی ہیں۔
- 5- خشک چتوں کا سفوف پرانے گھاؤ اور زخموں پر چھڑکنے کا کام آتا ہے۔

- 6- چتوں کو ہلکا سا بھون کر بنایا گیا پوٹس (Poultice) نگھیا کے درد، جوڑوں کے درد اور سو جن کو کم کرنے کے لیے مفید ہے سینے کے درد میں اس کی سینکائی فائدہ دیتی ہے۔
- 7- تیل میں اس کی سینکائی کو جلا کر اور چھان کر اس تیل سے فائدہ دیتا ہے۔
- 8- چتوں اور پتھریوں کے عرق کو کشید کر کے اس کے استعمال سے پیٹ کے کینے بے نکل جاتے ہیں۔
- 9- بارود میں مدانے کے لیے اس کی گڑھی کا کوئلہ اچھا ہوتا ہے۔
- 10- اس کے تنے سے ملنے والے ریشہ ریش، دھاجہ اور پھللی کے جاس بنانے میں کام آتا ہے۔

ہندوستانی نام : آک۔ مدار۔ اسپلٹنی

انگریزی نام : Akund / Swallow Wart

خاندان (فیلٹی) : لاسلیپیڈسکی (Asclepiadaceae)

سائنسی نام نباتاتی : Calotropis

عام قسمیں : Calotropis procera

Calotropis gigantea

ایک چھوٹی سی جھاڑی جس کو ہم رلو چلنے نظر انداز کر دیتے ہیں۔ اپنے اندر قدرت کے عطا کیے ہوئے بہت سے غذائے چھپائے ہوئے ہے۔ بہت سی بیماریوں کی شفا اللہ نے اس کے اندر رکھی ہے۔ آجے اس کو ذرا قریب سے دیکھیں۔

## پتیاں:

چوڑی۔ سادہ۔ ہلکی گودے دار ہوتی ہیں، ان کی سطح عام روئیں دار ہوتی ہے۔ اور سفید موسم سے ڈھکی رہتی ہے۔

## تنہا:

سیدھا۔ شخدار۔ اور عام روئیں سے بھرا ہوتا ہے۔ اس کی سطح پر بھی موسم کی پرت پائی جاتی ہے۔ یہ تنہا (اور پتیاں بھی) دودھ جیسا رنگتہا (Latex) پیدا کرتا ہے۔

## پھول:

نرا۔ مادہ جسے دونوں ایک ہی چول کے اندر موجود ہوتے ہیں۔ انگھریوں میں برے اور ہنشنش رنگ کی آمیزش ہوتی ہے۔ پتھریاں ایک دوسرے سے جڑی ہوتی ہیں۔ نچلا حصہ سفید اور اوپر کی حصہ بیجینی ہوتا ہے۔ پھول کے زمرے میں ایک مخصوص قسم کی بناوٹ ہوتی ہے جو پولین (Pollinia) کہلاتی ہے۔ یہ زرد دانوں (Pollen Grains) سے بھری دو تھیلیوں میں جو پھول پر آنے والے کیڑوں کے ذہک میں لپک کر



## ڈائجسٹ

مانے جاتے ہیں۔

13۔ تھنے اور پتوں سے حاصل ہونے والا سفید مادہ (Latex) ایک قسم

کا غیر الاستک (Non-Elastic) ربر مگنا پرچہ (Gutta Percha) پیدا کرتا ہے۔

(عام طور پر ربر (Latex) میں پانی، ہائیڈروکاربن، پروٹین، امینو ایسڈ اور غیر نامیاتی (Inorganic) نمک پائے جاتے ہیں۔ ربر زیادہ تر الاستک (Elastic) ہوتے ہیں۔ جس کی وجہ سے

11۔ بیج سے حاصل ہونے والا ریشہ (Floss) تکیہ میں بھرنے کے کام آتا ہے اور سوت کے ساتھ ملا کر اس سے دھاگہ تیار کیا جاتا ہے۔

12۔ اس کے پھول سے بنا چورن پیٹ کے متعدد امراض میں فائدہ مند ہے۔ نیز اس کے پھول مذہبی رسومات (ہون) میں پاکیزہ



Calotropis کی ایک پھول دار شاخ





## ڈانچسٹ

یہ دیس نورہ کٹے کے لیے حیاتی کنٹرول (B ocontrol) کا ایک اچھا دریدہ ہے۔ کیونکہ ہم سب جانتے ہیں کہ کیمیائی کیڑے ماروں کا کاربہ پیر اور زمین سے موتا سوانہ کی جسم میں بھی پیچہ ہوتا ہے۔ اس لیے بہتر یہ ہے کہ نباتاتی بیماریوں کو کنٹرول کرنے کے لیے ذرائع معلوم کیے



ایک پھول انٹھریوں اور پنکھڑیوں کے ساتھ

جا میں۔ ہمارے ایک ایسی ہی عام اور ستھڑیجہ ہے جو کہ زمردینی اور اس کی جلد استعمال کیا جا سکتا ہے۔ اس لیے اس کو زیادہ سے زیادہ استعمال میں لانے کی ضرورت ہے۔

یہ خام خشکی اور بیکار نظر آتے ہیں اس لیے اس کا استعمال بہت سے معاملہ حل موجود ہے۔ بقول شاعر

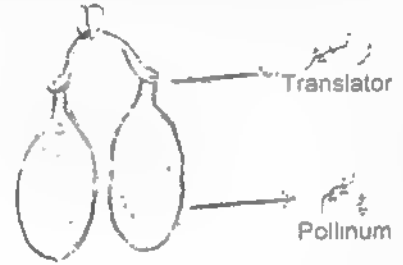
نہیں ہے چیز تھکی کوئی رہنے میں  
کوئی برا نہیں قدرت کے کارخانے میں

نہر پاپے جانے والے مٹیوں کی اسپرنگ دار بناوٹ ہے۔ جبکہ گھنٹا پارچہ کے مٹیوں پر گھنٹہ دار نہیں ہوتے اور اس لیے یہ ایک Non Elastic رہ رہ کر جاتا ہے۔

14۔ اس سے حاصل ہونے والا پیتکس (Latex) بہت بھربہ قہقہہ ثابت ہے۔

15۔ اس کا پیتکس کیڑوں سے مار دوا بنانے کے کام آتا ہے۔ پیتکس میں پچھونڈ کش (Antifungal) خصوصیت پائی جاتی ہے۔ پچھونڈ سے پیدا ہونے والی پودوں کی بیماریوں میں اس کا دھیرا قہقہہ دہ دور کی ہے۔ ماروں کی برابری کرتا ہے۔

ان مختلف فصلوں کے پھولوں کو اسی پیتکس سے دھونا زیادہ آتا ہے۔ اس میں بیماریوں خاص طور سے پچھونڈ سے پیدا ہونے والی بیماریوں سے بچتی ہیں۔ پتھوں کی فی صد پیداوار زیادہ ہوتی ہے اور اس قسم کے پتھوں سے حاصل ہونے والی پیرہ اور زیادہ بہتر ہوتی ہے۔ یعنی یہ بہتر ہوتی ہے



پولینیم اور ٹرانسلیٹر

WITH BEST COMPLIMENTS FROM:

**UNICURE (INDIA) PVT.LTD.**

MANUFACTURERS OF DRUGS & PHARMACEUTICALS UNDER WHO NORMS

C-22, SECTOR-3, NOIDA-201301

DISTT. GAUTAM BUDH NAGAR (U.P.)

PHONE : 011-8-24522965 011-8-24553334  
FAX : 011-8-24522062  
e-mail : Unicure@ndf.vsnl.net.in



# ذات باری تعالیٰ اور فزکس کا آئینہ

ادراک ہم نہیں کر سکتے۔ اگر ہم باری تعالیٰ کا دیدار نہیں کر سکتے تو اس کی صرف ایک ہی وجہ ہے کہ یہ غشائے ربانی ہے کہ ہم اپنے محدود حواس کے ذریعہ اس لامحدود غیر مادی وجود کو نہ دیکھ سکیں۔ وہ اُتر چاہتا تو ہم سب اس کو دیکھ سکتے مگر اس ذوالجلال والجبروت کو اپنی آنکھوں سے دیکھتے ہوئے کون اس کے وجود کا منکر ہوتا؟ کس میں اتنی ہمت ہوتی کہ وہ اس کے سامنے گناہ کا ارتکاب کرتا؟ اللہ تعالیٰ نے تو ہمیں اس سے بید فرمایا کہ وہ ہمارا احسان لے کہ کون اس ناپیدہ ہستی سے ڈرتا ہے اور کون سرکشی اختیار کرتا ہے۔

ہم اللہ تعالیٰ کے وجود کا مشاہدہ ہمیشہ نہ تو نہیں کر سکتے مگر کائنات میں پھیلی ہوئی اس کی نشانیوں پر غور و فکر کر کے دل کی آنکھوں سے اسے ضرور دیکھ سکتے ہیں اور ہمارے لیے یہی کافی بھی ہے کہ ہم صرف یہ جان لیں کہ اس کائنات کا کوئی خالق ہے۔ اس کی ذات سے بارے میں قیاس ترانیاں موجب فتنہ ہو سکتی ہیں۔ اسی لیے ہمیں اس سے منع کیا گیا ہے۔ ایک حدیث کے مطابق بندہ غور کرتا ہے۔ تمام کائنات کو اللہ تعالیٰ نے پیدا فرمایا تو شیطان اس کے دل میں یہ وسوسہ ڈالتا ہے کہ پھر اللہ کو کس نے پیدا کیا؟ ایسے وسوسوں کی آمد کے وقت اعدوہ باللہ من الشیطان الرجیم پڑھنے کی تاکید کی گئی ہے۔ بندہ اس پر فکر کرے کہ وہ اللہ تک پہنچ جائے رہی بات یہ کہ اس کی ذات کیسی ہے تو اس کے لیے اسے انتظار کرنا پڑے گا اس وقت تک جب اللہ تعالیٰ خود جنت میں اپنا دیدار کروائیں گے۔

سائنس یقیناً اللہ تک پہنچنے کا ایک ذریعہ ہے۔ بندہ سائنس کی جس شاخ کے ذریعہ چاہے اللہ تک پہنچ سکتا ہے چونکہ محمد معراج صاحب نے فزکس کے آئینہ میں اللہ کو دیکھنے کی کوشش کی ہے بندہ میں ہی سائنس کے حوسے سے بات کرنا پسند کروں گا۔

جون کے شمارے میں محمد معراج صاحب کا مضمون ”رومیت باری تعالیٰ کیوں ممکن نہیں فزکس کے آئینے میں“ پڑھا۔ مضمون کا لفظ لفظ ایمان کی چاشنی میں ڈبا ہوا محسوس ہوا لیکن چند باتیں نہایت ادب کے ساتھ قارئین کے سامنے رکھنا چاہوں گا۔

اللہ تعالیٰ خالق کائنات ہے۔ ہم جانتے ہیں کہ یہ کائنات، ذرے اور توانائی کے ایک متوازن نظام کا نام ہے۔ اور آج اس حقیقت سے بھی پردہ نہ چکا ہے کہ مادہ اور توانائی، ایک ہی چیز کے دو روپ ہیں۔ فزکس وہ سائنس ہے جو ذرے اور توانائی کی خصوصیات سے بحث کرتی ہے۔ اگر آپ اللہ تعالیٰ کا کوئی مادی وجود فرض کریں تب تو آپ اسے فزکس کے آئینے میں دیکھنے کی کوشش کر سکتے ہیں لیکن چونکہ اللہ تعالیٰ نے خود اپنے بارے میں ارشاد فرمایا کہ وہ ”لطیف“ ہے۔ یعنی اس کا کوئی مادی وجود نہیں بلکہ وہ خود مادہ اور اس کی تمام شکلوں کا خالق ہے۔ لہذا آپ وجود باری تعالیٰ کو کسی مساوات یا ضابطے میں قید نہیں کر سکتے۔ کیا ہم اللہ تعالیٰ کے وجود کو مادی تسلیم کر کے اس کی ذات کو تجاذب سے متاثر ہونے والی، حجم، وزن، کثیت رکھنے والی اور جمود جیسی صفات رکھنے والی مان سکتے ہیں؟ اب رہی یہ بات کہ اللہ تعالیٰ نور ہے تو کیا ذات باری وہ نور ہے جو توانائی کی ایک شکل ہے اور جس کی رفتار محض 186000 میل فی سیکنڈ ہے اور جو تجاذب سے متاثر ہوتی ہے؟ (جیسا کہ پروفیسر آر تھر ریڈنگٹن نے ثابت کیا)۔ دراصل مادہ اور توانائی دونوں محدود ہیں مگر اللہ تعالیٰ کی ذات لامحدود ہے۔

ہمارے حواس خمسہ بھی لامحدود نہیں۔ ہم تو یہ دعویٰ بھی نہیں کر سکتے کہ اس مادی کائنات میں جو کچھ ہے اس سب کا ادراک ہم اپنے حواس کے ذریعہ کر سکتے ہیں۔ ہمارے حواس کی ایک حد ہے۔ بہت سی چیزیں اس حد سے باہر Ultra اور Infra کے زمرے میں آتی ہیں جن کا



اس کا صحیح تصور حاصل کر سکتے ہیں اور اس کے نشہ کے مطابق زندگی گزارنے کی کوشش کر سکتے ہیں۔ تاکہ ہم آخرت میں اس کے پیدار سے بہرہ ور ہو سکیں۔ ہم سے پیسے وگ خصوصاً اہل ہندو ذات ہی کے بارے میں فضول بحثوں کا شکار ہو کر رفتوں میں متبل ہوئے یہاں تک کہ انھوں نے نہ کو تھو پیر رکھنے وال، اٹھانے پینے اور سونے چاگئے وال انسان صفت خدا بنادیا۔ ہمار عقیدہ ہے کہ اللہ تعالیٰ اپنی ذات اور صفات میں یکتا ہے اور کوئی اس کا ثانی نہیں۔

اللہ تعالیٰ قادر مطلق ہے۔ اس نے اپنے بندوں کے لیے یہ مقدر فرما دیا کہ وہ اس دنیا میں اسے نہیں دیکھ سکتے۔ جب اس نے فرما دیا کہ "من ترانی" تو پھر بات ختم۔ کسی بحث کی کوئی گنجائش نہیں۔ سیوں ور جیسے میں اپنے ذہن کو الجھانا نہیں چاہتے۔ وہی قدر مطلق جو اس جہاں میں نہیں ہے اپنے نیک بندوں کو جنت میں اپنا دیدار کروائے گا اب اگر کوئی پوچھے کہ جیسے تو اس کا یہی جواب ہے کہ اپنی قدرت کا ملہ کو رہا۔ کار لات ہوئے۔

اللہ تعالیٰ سے دعا ہے کہ وہ ہم سب کو اپنے دیدار سے بہرہ ور فرمائے۔ آمین!

گر ہم کائنات پر نظر ڈالیں تو یقیناً گئے کہ یہ بہت سے سیاروں، ستاروں، بلیک ہول، اور نیویا سے مل کر بنی ہوئی ہے۔ کسی وقت یہ تمام مادہ کیا تھا۔ اس میں کسی وجہ سے ایک دھماکہ (Big Bang) ہوا جس کے نتیجے میں کائنات کو موجودہ شکل حاصل ہوئی۔ اب اگر اس کائنات کا کوئی خالق نہیں تو پھر یہ عظیم اثرات ان مادہ کہاں سے وجود میں آگیا؟ کیا یہ "ازل" ہے؟ اور اگر وہ "ازل" فرض کر لیا جائے تو کیا ہم "وقت ازل" کا تعین کر سکتے ہیں؟ کیا کوئی کہہ سکتا ہے کہ نئے ارب سال قبل "ازل" تھا؟ چیک اس طرح کی بات مہمل۔ ہوگی بہر حال اگر وہ بے کا کوئی خالق نہیں تو اسے "ازل" تصور کیے بغیر چارہ نہیں کیونکہ مادہ آپ سے آپ پیدا نہیں ہو سکتا۔ اب اگر یہ کائنات ازلی ہے یعنی لامحدود وقت سے موجود ہے تو بے شک اس کی Entropy یا ناکارگی اپنی انتہی کو پہنچ جانی چاہئے تھی۔ بالفاظ دیگر کائنات میں ہر جگہ توانائی کا Level یکساں ہو جانا چاہئے تھا مگر ہم دیکھتے ہیں کہ ایسا نہیں ہے۔ اس کا مطلب یہ ہے کہ یہ کائنات لامحدود وقت سے موجود نہیں بلکہ ماضی میں کسی معین وقت پر پیدا ہوئی ہے۔ وہ چونکہ خود بخود پیدا نہیں ہو سکتا لہذا یہ ماننا پڑے گا کہ اس کا کوئی خالق ضرور ہے اور یہ وہی ہستی ہے جسے ہم "اللہ" کہتے ہیں۔ اب جبکہ یہ ثابت ہو گیا کہ کائنات کا کوئی خالق ہے تو اس بات کی ضرورت نہیں رہی کہ ہم اس کی ذات کے بارے میں قیاس آرائی کریں مبادا ہم کسی فتنے کا شکار ہو جائیں۔ ہاں اس کی صفات پر غور کر کے ہم

## سبز چائے

قدرت کا انمول عطیہ

خطرناک کولیسٹرول کی مقدار کم کر کے دل کے امراض سے محفوظ رکھتی ہے، کینسر سے بچاتی ہے۔

آج ہی آزمائیے

ماڈل میڈیکل یورپ

1443 بازار چٹکی قبر، دہلی۔ 110006 فون 2326 3107 23255672



# مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی

(پارلیمنٹ ایکٹ کے تحت 1998ء میں قائم شدہ قومی یونیورسٹی)

ویب سائٹ: www.manuu.ac.in

نظامات فاصلاتی تعلیم

اعلان داخلہ 2003 - 2004



اردو ذریعہ تعلیم اور فاصلاتی طریقے سے درج ذیل دروسوں میں داخلے کے لیے درخواستیں مطلوب ہیں:

1. بی اے/بی ایس سی/بی کام میں راست داخلہ

2. چھ ماہی سرٹیفکیٹ کورس برائے کمپیوٹنگ 3. فنکشنل انگریز Functional English

کورس نمبر 1 اور 2 کے لیے ایسے امیدوار درخواست دینے کے اہل ہیں جنہوں نے کسی سب-پورڈ ادارے سے یونیورسٹی سے انٹرمیڈیٹ یا 10+2 یا ان کے مساوی امتحان میں کسی بھی ذریعہ تعلیم سے کامیابی حاصل کی ہو۔ انٹرمیڈیٹ کے معاش قرار دیئے گئے کورسوں کی فہرست پرنٹس میں شامل کی گئی ہے۔ کورس نمبر 3 فنکشنل انگریز میں داخلہ کے لیے دسویں کامیاب امیدوار اہل ہیں۔ خانہ پڑی کی ہوئی درخواست وصول ہونے کی آخری تاریخ 04 اکتوبر 2003ء ہے۔

چھ ماہی سرٹیفکیٹ کورس برائے

4. غدا اور تغذیہ 5. اہمیت اردو بذریعہ انگریزی 6. اہمیت اردو بذریعہ ہندی

کورس نمبر 4، 5 اور 6 میں داخلہ کے لیے کسی رسمی تعلیمی قابلیت یا اہلیت امتحان میں کامیابی کی ضرورت نہیں ہے۔ البتہ امیدواروں کے لیے ضروری ہے کہ وہ 31 اگست 2003ء کو اپنی عمر کے 18 سال مکمل کر لیے ہوں۔ خانہ پڑی کی ہوئی درخواست وصول ہونے کی آخری تاریخ 04 اکتوبر 2003ء ہے۔

یونیورسٹی ورکس کورسوں سے متعلق تفصیل معلومات پرائنٹس میں فراہم کی گئی ہیں۔ پرائنٹس مع درخواست فارم غرضی طور پر یا بذریعہ ڈاک یونیورسٹی ہیڈ کوارٹر (جنگی باؤلی حیدرآباد-032 500) سے حاصل کیا جاسکتا ہے۔ یونیورسٹی کے رجسٹرل اور اسٹڈی سنٹروں پر پرائنٹس مع داخلہ فارم نقد رقم ادا کرنے پر دستیاب ہے۔

بی۔ اے۔ بی۔ ایس سی۔ بی کام اور چھ ماہی سرٹیفکیٹ کورسوں کے لیے مشترکہ پرائنٹس مع درخواست فارم کی قیمت غرضی طور پر حاصل کرنے کی صورت میں 45 روپے اور بذریعہ ڈاک 60 روپے ہے۔ بذریعہ ڈاک پرائنٹس منگوانے کے لیے کسی قومیاے ہوئے بینک سے حاصل کردہ مطلوبہ رقم کا بینک آرڈر مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی کے نام جو حیدرآباد میں قلم اور ہوم صرف پیچھے دیئے گئے پتے پر ارسال کریں۔

ڈائریکٹر، ڈائریکٹر ایڈمیشن، مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی، جنگی باؤلی حیدرآباد 032 500 (A.P)

مٹی، رزورڈر پوسٹل، رزورڈر ایڈمیشن، مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی، جنگی باؤلی حیدرآباد 032 500 (A.P) سے متعلق کسی بھی مسئلہ کے لیے فون نمبر 040-23006615 پر حاصل کی جاسکتی ہے۔

بی تارائٹا رجسٹرار (انچارج)

# کتابِ عالم سے سبق

کوئیل اور اس سے بنے تمام اعضاء (یعنی تاج، شاخیں وغیرہ) ہمیشہ زمین کے اوپر پھیلیں گی اور جڑیں زمین کی گہرائی میں اتریں گی۔ آپ جانتے ہیں تو کج کو اٹھ کر کے دیکھ لیں وہ اللہ کے اس حکم سے نہیں بنے گا۔ چنانچہ اسے گئے کو آپ زمین کے متوازی لاندیں۔ چند ان میں سی سی شاخیں اوپر کی طرف مڑ جائیں گی اور جڑیں نیچے کی طرف۔ یہی مثال پیش ہے کہ کیونکہ کائنات میں پچھلی اللہ کے تخلیقات پیش ہیں اور ان کی ایک بڑی تعداد دے تو ہم واقعیت بھی نہیں۔ یہ تمام تخلیقات تین بند کے حکم کے مطابق کام کرتی ہیں لہذا یہ "مسلم" ہیں اور یہی بن بند کی ہے۔ تین بند کے احکامات کے مطابق وہ کام انجام دے گا جس سے اللہ نے پیدا کیا ہے۔ یہی بند کی ہے، یہی عبادت ہے، یہی حالت ہے۔ اللہ کی بندگی کے یہ نمونے چہرہ سو نکھرے پڑے ہیں۔ اللہ کی تخلیقات پر غور و فکر کرنے سے، ان کا مطالعہ کرنے سے نہ صرف ہمیں بندگی کے آداب و انداز نظر آتے ہیں بلکہ ہر بات بھی حاصل ہوتی ہے۔ عبادت کا صحیح اور مکمل مفہوم سمجھ میں آتا ہے۔ اللہ کی یہ آیات، یہ تخلیقات جب اس کے احکام کی پیروی کرتی ہیں، تو راستے میں سے ان رکاوٹوں کی پروا نہیں کرتیں۔ جڑ کا کام زمین کی تلاش کرنا ہے تو یہ ہمیں سی سی جان اپنے راستے میں سے۔ ان کے گھر چھوڑ کر وہ نہیں کرتی۔ تاہم وہ ان کی نجات بھی نہیں، انہیں توڑتی بھی نہیں، بلکہ دھم دھم سے راستہ بناتی ہوئی اپنے سفر جاری رکھتی ہے حتیٰ کہ پانی سے جلتی ہے۔ راستہ کی رکاوٹیں اسے روکنے میں ناکام رہتی ہیں وہ اپنی تمام تر قوت اور سادہ حیات اللہ کے حکم کی تعمیل میں صرف کرتی ہے۔ اگر آپ غور فرمائیں تو اللہ کی ہر آیت اسی انداز سے کام کرتی ہے، چاہے وہ جانور ہوں، پتھر پودے

اگر ہم اپنے چاروں طرف نظر دوڑائیں تو اس کائنات کی ہر چیز نہایت شہک سے اپنا کام کرتی نظر آتی ہے۔ یہ سب کام وہ ہیں جو اللہ تعالیٰ نے اپنے قوانین کے مطابق اس چیز کی فطرت میں داخل کر دیے ہیں۔ مثلاً زمین ایک خاص زاویے پر جھکی ہوئی سورج سے گرد ایک مقررہ مدار میں ایک طے شدہ رفتار سے گھومتی ہے۔ یہ اس کام سے کہ اسی طرح گردش کرتے رہے لہذا اس کی گردش جاری ہے جس کی وجہ سے مختلف موسموں کا اور دن و رات کا آنا جانا چلتا رہتا ہے۔ اس تمام کام میں اتنا نظم اور پابندی ہے کہ ہم سورج کے طلوع و غروب کا حساب پیشگی لگاسکتے ہیں۔ اسی طرح ہواؤں کی حرارت اللہ تعالیٰ کے طے کردہ قوانین کے تحت ہوتی ہے۔ گرم ہوا اٹکی ہونے کے جب۔ اوپر اٹھتی ہے، نم اور بھری ہوا نیچے کی طرف آتی ہے، اگر کسی طرف ہوا کا دباؤ کم ہو جائے جیسا کہ واقعی طور پر ہوا کی "کمی" ہو جائے تو فوراً دوسرے علاقے سے ہوا دوڑتی آتی ہے تاکہ وہ اس کمی کو پورا کر سکے۔ اس کو ہم آندھی کہتے ہیں۔ موسمیاتی بن ہوا کو بادل بناتی ہے جو پانی کی باریک پھواروں جیسے باریک قطروں پر مشتمل ہوتے ہیں۔ یہ باریک قطرے باہم مل کر بوند بناتے ہیں تو وہ فوراً بارش کی شکل میں زمین کا رخ کرتی ہے۔

یہ طرح غرض زمین پر پڑ رہندہ کائنات ایک نئے پودے کو جنم دیتا ہے۔ اس کا چھلکا پانی کو جذب کر کے اپنے اندر سونے جنمیں (الکھریو) تک پہنچاتا ہے جو اپنی محفوظ غذا کو تحمیل کر کے گلو کو بناتا ہے اور اپنی بڑھوتری شروع کر دیتا ہے۔ اس کا ایک حصہ بری کو پھیل پیدا کرتا ہے تو دوسرا نسخہ سی جڑ۔ کوئیل ویر کی طرف یعنی زمین کی کشش کے مخالف رخ پر چلتی ہے تو جڑ زمین کے اندر کا رخ کرتی ہے۔ یہ اللہ کا قانون ہے کہ



میں آتے ہیں۔ قطعیت کے معنی ہیں اونٹ (یا دیگر جانور) کو سدھ کر جوتے کے قابل بنانا (تاج احمد س ولین Lane's Lexi con)۔ یعنی اس جانور کا اپنی تمام قوتوں اور صلاحیتوں کو اس پروگرام کی تکمیل کے لئے صرف کرنا جو اس کے لئے متعین کیا گیا ہو۔ اسی طرح انسان کو کوتاہی سے پرہیز کرنا تاکہ لوگ اس پر آسانی سے چل سکیں۔ یہی قطعیت کہا جاتا ہے۔ ان کاموں میں ابتدا کسی قدر محنت و مشقت درکار ہوتی ہے لیکن آخر میں ان کا نتیجہ فائدہ مند ظاہر ہوتا ہے۔ اہم ترین بات یہ ہے کہ یہ فائدہ اجتماعی ہوتا ہے۔ اللہ کے قوانین کے تحت زندگی بسر کرنے کے نتائج بھی اسی طرح خوشگوار اور نافع ہوتے ہیں خود اس فرد یا امت کے لئے بھی اور سماج کے لئے بھی۔

لہذا عبادت کے معنی یہ ہیں کہ انسان اپنی تمام قوتوں اور صلاحیتوں کو سرکش و بے پائند ہونے دے، بلکہ ان کو قوانین خداوندی کی قیادت میں فعال کر مشائے خداوندی کے مطابق صرف کرے۔ قرآن کریم نے اَعْبُدُوا اللَّهَ وَاجْعَلُوا الطَّاعُوتَ (النحل 36) ترجمہ اللہ کی بندگی کرو اور طاعت کی بندگی سے (بج) سے اس مفہوم کو واضح کر دیا۔ طاعت کے معنی ہی سرکش قوتیں کیونکہ طغوی کے معنی سرکش اور حدود شکنی کے ہیں (تاج العروس، محیط المحیط، سان احمد) اور اسی سے لفظ طاعت ہے جو ہر حد و شکنی نیز اللہ کے سوا ہر باطل معبود کے لیے استعمال ہوتا ہے۔ طاعت ہر اس چیز کے لیے بھی

ہوں، چاند سورج ستارے ہوں، ریت پتھر ہوں یا سب وہاں ہر چیز اپنے لئے شہداء، روح میں اللہ کے احکام بجا لاتی ہے۔ یہی ان کی بندگی ہے۔ یہی عبادت ہے۔ اللہ کی کائنات میں پچھلی آیات میں بندگی کا یہ سبق لے کر آئے کتاب اللہ میں بندگی کا مفہوم تلاش کریں:

انہی فارسی (مقالیس اللغة) کے مطابق بنیادی مفہوم کے اعتبار سے عبادت کے معنی ایسا کام کرنا ہے جو دل کے شوق اور رغبت سے انجام دیا جائے اور وہ نتائج کے لحاظ سے نہایت منفعت بخش ہو اگرچہ اس کے لئے تھوڑی سی مشقت بھی برداشت کرنی پڑے۔

قرآن کریم نے عبادت کے اس مفہوم کو الذریت (51) کی دو آیتوں میں واضح کر دیا ہے۔ پہلے فرمایا "وَذَكِّرْ فَإِنَّ الذِّكْرَ تَعْلِيمُ الْمُسْلِمِينَ" (55) ترجمہ "اللہ کے قوانین کی یاد دہانی کرتا رہا"۔ (نحس بھلائی دے) کیونکہ یہ یاد دہانی (یعنی اللہ کے قوانین و احکامات کو یاد رکھنا، ان کی حفاظت کرنا) مومنوں کے لئے نافع ہے، فائدہ مند ہے۔ پھر فرمایا "وَمَا حَلَقْتُ الْإِنْسَانَ إِلَّا لِيَعْبُدُنِي" (56) ترجمہ میں نے تمام جنوں اور انسانوں کو اپنی عبادت کے لئے پیدا کیا ہے۔

عبادت کرنے والوں کو ہم عابد کہتے ہیں جو کہ عہد سے بنا ہے۔ منفعت اور مشقت کے دونوں پہلوؤں کو سامنے رکھ کر عہد کے معنی سمجھ

1۔ یہاں "ذکر" کے مفہوم کی وضاحت ضروری ہے۔ الذکر کا مطلب ہے کسی چیز کو محفوظ کر لینا۔ کسی بات کا دل میں حاضر کر لینا، یہ لفظ سب سے زیادہ استعمال ہوا ہے (الانعام 68) کسی کے معنی ہوتے ہیں کسی بات کو بھلا دینا۔ اللہ عز و جل کے معنی ہونے کسی بات کو یاد کرنا۔ شہادت کو بھی ذکر کہتے ہیں۔ نیز کسی سے متعلق اچھی بات کہنے کو بھی، شرف و عزت کو بھی اور جہت کو بھی۔ ذکر اس کتاب کو بھی کہتے ہیں جس میں دین کی تفصیلات اور امتوں کے قوانین درج ہوں۔ یہ حفاظت کے معنی میں بھی آیا ہے۔ "أَذْكُرُوا النِّعْمَةَ الَّتِي عَلَيْكُمْ" (آپ پر جو اللہ کے احسانات ہیں ان کی حفاظت کرو، ان کو ضائع مت کرو۔ (تاج العروس، المفردات فی غریب القرآن)۔

قرآن کریم کو اللہ ذکر کہا گیا ہے۔ (النحل 44) کیونکہ اس میں قوم کے عروج و زوال کے قوانین بھی ہیں اور تاریخی یادداشتیں بھی۔ شیخ فاضل بن خور و فکر نے 1100 کو لفظ بذر کو ذکر کہا گیا ہے۔ (النحل 13) نیز غیر خدائی قوتوں کے خلاف معرکہ آرائی کو ذکر سے تعبیر کیا گیا ہے۔ یعنی ان قوانین خداوندی کو سامنے لے کر جدوجہد جنھیں پس پشت ڈال دیا گیا ہے (طہ 42، 43)۔ میدان جنگ میں ثابت قدم رہنے اور اس طرح قوانین خداوندی کو عملاً غالب کرنے کو بھی ذکر کہا گیا ہے (الانفال 45)۔ اس سے معنی یہ ہونے کے زندگی کے کسی گوشے میں، حتیٰ کہ میدان جنگ میں بھی قوانین خداوندی کو اپنی نگاہوں سے دھجھل ہونے دو۔



## انجیل

آتی ہے۔ کیا ہماری بندگی (عبادت) اس سے مختلف اور محض خدایہ ہو سکتی ہے؟ نقد پر۔

## Indian Muslims Leading English Newspaper

**Telling your side of the story Fortnight after fortnight**

32 Tabloid pages twice a month

### Regular features

- Special Reports :: National :: International ::
- Community :: Heritage :: Newsmakers ::
- Issues :: People & Profiles :: Interviews ::
- Islamic Perspectives :: Media :: Books ::

Google.com ranks

**www.milligazette.com**

among top Indian newspaper websites

<http://directory.google.com/Top/News/Newspapers/Regional/India>

Single Copy India Rs 10 Foreign by Airmail Euro 1.50.

Annual Subscription (24 issues) India Rs 220

Foreign Airmail Euro 30

## THE MILLI GAZETTE

D-64 Abul Fazal Enclave-I New Delhi 110025 India  
Tel: 91-11-2692-7483 Email: [contact@milligazette.com](mailto:contact@milligazette.com)

AVAILABLE BY POST OR FROM YOUR NEWS AGENT

متبادل ہوتا ہے جو کسی کو سیدھی راہ سے پہنچا کر غلط راستے پر لگا دے۔  
(المفردات فی غریب القرآن)۔ دوسری جگہ سے لا تعبد الشیطان  
(مریم 44)۔ اس کے معنی ہیں کہ سرکش قوتوں کی اطاعت مت کرو۔  
شیطان کا یہ مفہوم آیت کے اگلے ٹکڑے نے واضح کر دیا کہ ”اِنَّ  
الشَّيْطَانَ كَانَ لِلرَّحْمَنِ عَصِيًّا“ (مریم 44)۔ یعنی شیطان اللہ کے  
قوانین و احکامات سے سرکشی، فحشاء، فتنہ، بے ہوشی ہے۔ شیطان قوتوں میں  
خارجی قوتوں کے مدد و سنن کے اپنے وہ جذبات بھی آجاتے ہیں جو  
قانون خداوندی سے سرکشی برتنے کی ترغیب دیتے ہیں۔ اس بات کی  
وضاحت سورہ اعراسہ کی 23 ویں آیت کرتی ہے ”اَفَرَأَيْتَ مَنِ اتَّخَذَ  
اِلٰهَهُ هَوٰهُ“ ”ترجمہ کیا تو نے اسے بھی دیکھا جس نے اپنے جذبات  
نی کو اپنا الہ بنایا؟“ سورہ النحل کی 36 ویں آیت میں بیان ہے کہ اللہ کی  
طرف سے جو رسول بھی آتا تھا وہ یہی پیغام داتا تھا کہ اللہ کی عبادت  
اختیار کرو اور طاغوت سے بچنا۔ اس تقابل سے اللہ کی عبادت  
تیز بندگی کا مفہوم واضح ہو جاتا ہے۔

دین کی بنیاد عبادت (بندگی) پر ہے۔ اس لیے اس کا صحیح اور مکمل  
تصور ہمارے ذہن میں ہونا چاہیے۔ عہد کے معنی غلام اور محکوم کے ہیں  
لہذا عبادت کے معنی کسی کی محکومی اور مکمل اطاعت اختیار کرنا ہوتے  
ہیں۔ دین اسلام کی بنیاد اسی اصول محکم پر ہے کہ اطاعت اور محکومیت  
اللہ کے قوانین کے سوا اور کسی کی نہیں ہو سکتی۔ اسی کا نام عبادت ہے  
اور کائنات کی۔ شے، اللہ کی ہر تخلیق کی طرح بندگی کا مظاہرہ کرتی نظر

لگن، کڑی محنت اور اعتماد کا ایک مکمل مرکب

دہلی آئیں تو اپنی تمام تر سفری خدمات و رہائش کی پاکیزہ سہولت

عظمیٰ گلوبل سروسز و عظمیٰ ہوٹل سے ہی حاصل کریں



اندرون و بیرون ملک ہوائی سفر، ویزہ، ایئر لائن، تجارتی مشورے اور بہت کچھ۔ ایک چھت کے نیچے۔ دو بھی اہل کے۔ جامع مسجد علاقہ میں

فون : 2327 8923 فیکس : 2371 2717  
منزل : 2328 3960 منزل : 2692 6333

198 گلی گڑھیاجامع مسجد، دہلی-6

# مسلمان اور علم (آخری قسط)

لوب میں ان کو Avenzoar کہا گیا ہے (جس طرح ابن سینا کو Avicenna) ابن رشد کو Averroes، ابن ہشام کو Alhazen اور جابر ابن حیان کو Gebers کہا گیا ہے۔

اسلامی دنیا میں ہی نہیں بلکہ مسیحی دنیا میں بھی مروان عبدالملک بطور طبیب معروف تھا۔ اس کی چھ کتابوں میں تین موجود ہیں۔ ابن ظہور نے چند امراض میں زخروہ اور مقعد کے ذریعے جسم میں معنوی طور پر زور ک پہنچانے کی صلاح دی ہے۔

فلسفی ابن رشد بھی ایک بڑا طبیب تھا لیکن اس کی شہرت ایک فلسفی کی حیثیت سے زیادہ ہے۔ طب پر اس کی کتاب کے نئی پڑشیں نکلے۔ ابن رشد نے پسے پہ تحقیق کر کے بتایا کہ انسان کو زندگی میں ایک مرتبہ سے زیادہ چمک نہیں ہوتی۔ اسی طرح سب سے پہلے آنکھ کے پردہ کی کارکردگی کو سمجھا تھا۔

ابن حنیبل بھی فلسفی کے علاوہ نامور معالج تھا۔ ماہر نباتات ابن بیطار نے چودہ سو سے زائد ادویات کا ذکر کیا ہے یہ ادویات نباتاتی، حیوانی اور معدنیاتی جزا سے بنائی گئی تھیں۔ ان میں تین سوادیات عجیب کے زمرے میں آتی تھیں۔ اس کی کتاب الادویۃ المفروح کے لاطینی پڑشیں چند ہویں صدی کے دوران اور اس کے بعد چھپیں ایڈیشن نکلے۔ کتاب کے کچھ حصوں کا انھارویں صدی میں ترجمہ ہوا۔ جب یورپ میں مسلمانوں سے بہت آگے تھا۔

ابن نفیس نے پرتگالی سائنس دان سرویس Servetus سے تین صدی پہلے پمپھروں میں دورہ خون کا ذکر کیا ہے۔ اور یہ قیامت کہ خون کو ہوا پمپھروں میں ملتی ہے۔ ابن نفیس نے دہائی کی یادداشتیں اور دل میں خون پہنچانے والی رگوں پر تقریباً صحیح تبصرہ کیا ہے۔

دورانی سائنس میں خاص کر Hippology میں عربوں نے کافی پیش رفت کی تھی۔ عربوں کو اس علم سے بڑا لگاؤ تھا اور اس میں انجمنی مہارت کا مظاہرہ کیا ہے۔

عرب سوانح نگار قطعی، ابی عصبیہ اور ابن خلقان نے مختلف

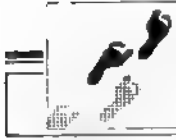
ابن سینا کا شاہکار "القانون" ہے جو دوسری کسی بھی طبی کتاب کے مقابلے میں زیادہ عرصے تک طبی بائبل بنارہا۔ تقریباً دس لاکھ الفاظ پر مشتمل اس انسائیکلو پیڈیا میں قدیم اور عصری طبی معلومات ہیں۔ پہلی دفعہ ابن سینا نے نفسیاتی اور جسمانی امراض کی تحقیق اور تجزیہ کیا ہے۔ اور پہلے پہل مختلف بیماریوں جیسے اعصابی نظام کا خلل، جنسی کج روی، جنسی امراض، کھال کی بیماریاں، پانی، خوراک اور مٹی کے ذریعے بیماریوں کی چھوٹ وغیرہ کا مشاہدہ اور تجزیہ کیا۔ ذات الحجب (Pleurisy)، پرقان، جگر کے مرض، اور دماغی بخار (Meningitis) کی علامات اور تشخیص پر روشنی ڈالی ہے۔ "القانون" پر کئی جامع تبصرے لکھے گئے ہیں۔

ابن سینا اسلامی دنیا میں شیخ لرئیس کے نام سے مشہور تھا۔ وہ طب میں نہ صرف اسی عالم جبریت کی دنیا میں بھی چھ سو سال سے زیادہ مدت تک چھلایا رہا۔ آج بھی مشرق اور مغرب دونوں میں "القانون" کو میڈیکل تعلیم کی تاریخ میں سنگ میل کی حیثیت حاصل ہے۔ "القانون" کی اشاعت کے بعد "الحادی" اور "القریف" پس منظر میں چھ گئے اور "القانون" نے ان کی جگہ لی۔

ابن سینا 1037ء میں ہمدان میں فوت ہوا۔ ابن البیثم کو جارج سارنن نے مسلم دنیا کا عظیم ترین ماہر طبییات کہا ہے۔ علم بصارت میں دو تمام زبانوں میں ایک عظیم ترین طالب علم کی طرح رہا۔ ابن البیثم کی ولادت بصرہ میں ہوئی۔ وہ بصرہ سے مصر چلا گیا۔ چین سے متعلق پوچھتاؤں کے غلط تصور کو درست کیا اور بتایا کہ آنکھ کا پردہ بینائی کا مرکز ہے۔ بصری اعصاب آنکھ کے پردہ پر پیدا تاثر کو مبالغہ تک پہنچاتے ہیں۔ وہ پندرہ سائنس دان تھے، جس نے یہ بتایا کہ روشنی آنکھ سے خارج نہیں ہوتی۔ بلکہ آنکھ میں داخل ہوتی ہے۔

ابن ظہور اسپین میں طبیوں کے ایک سرور، خاندان کا چشمہ و چراغ تھا۔ اس خاندان کے تحریری کام کا ترجمہ آج بھی مغربی یونیورسٹیوں کی لائبریریوں میں پایا جاتا ہے۔ اس خاندان کا سب سے مشہور طبیب مروان عبدالملک ابن ابی العلیٰ ظہور (وفات 1160ء تا 1161ء) تھا۔ لاطینی





مصنفوں کی تخلیقات جمع اور تالیف کی ہیں۔ تاہم ابھی بیسویں صدی کے  
لاہور یونیورسٹی، مسجدوں، محلات اور کتاب گھروں میں پڑے ہیں۔ اور  
تحقیق طلب ہیں۔ ان پر کام کرنے کے بعد طب اور دوسرے علوم میں  
مسلمانوں کی کارگزاریوں سے متعلق نئی باتیں معلوم ہوں گی۔

صحت سے متعلق مشورہ کرنے فسطین آیا تھا۔  
مغربی یورپ کے علم طب کے عالم مونت پلیر (Mont  
Pellier) اور سولوگنا (Sologna) نے خاص طور پر عرب علوم میں یہ  
طولی حاصل کیا۔ انھوں نے الرازی اور ابن سینا کی معلومات اور نظریات  
کو لوگوں تک پہنچایا۔ مونت پلیر کی ایک بڑی ذاتی لاہوری  
تھی۔ افریقہ کے Constantine اور کریمنا کے Gerard کے سرے  
ترجموں کا کام اس لاہوری میں تھا۔ ان دنوں پیرس یونیورسٹی کی  
لاہوری میں مشکل سے بیس سے زائد طبی کتابیں تھیں۔ ان مراکز سے  
عربوں کے علوم یورپ کی دوسری یونیورسٹیوں میں پہنچے۔ پارہوں سے  
سترہویں صدی تک الرازی اور ابن سینا بقراط اور جالینوس سے برتر  
جاتے تھے۔

مسلمان طبیوں نے خاص کر اسلامی اسپتالوں کے فن طب کے ماہر  
مسلمانوں نے طبابت اور سائنس کے دوسرے علوم میں یورپ کو متاثر  
کیا اور نشہ ثانیہ کا دروازہ کھول دیا۔ یورپی طب میں رازی اور ابن سینا جیسے  
بڑے نام ہیں۔ بن سین کے انتقال کے ڈیڑھ سو سال بعد ان کی کتابیں  
اسپین اور سسلی پہنچیں اور ان کا ترجمہ ہوا۔ جہاں سے وہ یورپ کے  
دوسرے حصوں میں پہنچیں۔

مشرقی خلفاء کا یورپ کے حکمرانوں سے رابطہ تھا۔ ہارون رشید  
نے رومن شہنشاہ کے دربار میں اپنا ایک سفیر بھیجا تھا۔  
کہتے ہیں شاہ سارہین بھیجیں بد کر عرب معالجوں سے اپنی

## اعلان ملکیت

رجسٹریشن آف نیوز پیپر (سینٹرل) آرڈر 1952 کی دفعہ 8 کے مطابق اردو سائنس کی ملکیت و دیگر باتوں کی تفصیل:

### فارم نمبر 4

- |                      |                                     |
|----------------------|-------------------------------------|
| 1- اشاعت کی جگہ      | 665/12 ڈاکٹر محمد، نئی دہلی۔ 110025 |
| 2- اشاعت کا دفعہ     | ماہانہ                              |
| 3- پرنٹر کا نام      | شاجین                               |
| قومیت                | ہندوستانی                           |
| 4- پتہ               | 665/12 ڈاکٹر محمد، نئی دہلی۔ 110025 |
| پبلشر کا نام         | شاجین                               |
| قومیت                | ہندوستانی                           |
| 5- چیف ایڈیٹر کا نام | 665/12 ڈاکٹر محمد، نئی دہلی۔ 110025 |
| قومیت                | ڈاکٹر محمد اسلم پرویز               |
|                      | ہندوستانی                           |
| پتہ                  | 665/12 ڈاکٹر محمد، نئی دہلی۔ 110025 |

میں شاجین اعلان کرتی ہوں کہ میری دانست میں مذکورہ تفصیلات صحیح ہیں۔

دستخط

شاجین (پبلشر)

1-4-2003



# حیاتی گھڑی

مسافر بھی حیاتی گھڑی سے متعلق پیاریاں (Jetlag) محسوس کرتے ہیں۔ ڈاکٹر مورے ہمیشہ سے ہی اس بات کے قائل تھے کہ اگر یہ پتہ چل جائے کہ قدرتی حیاتی عمل (LIFE processes) کون چلاتا ہے تو اس کا نتیجہ ان قدرتی اعمال کی بہتر سمجھ ہی ہوگا۔ 1960ء میں اس تھی کا ایک سراغ ملا۔ بھاری پانی میں Heavy Water (ہائیڈروجن سے مخصوص ایٹم ڈیوٹیریم کے دواہنوں سے بن پانی)، حیاتی گھڑی میں تبدیلی کر کے اسے 27 گھنٹے کے دن کے مطابق سیٹ (Set) کر سکتا تھا۔

1960ء کے زمانے میں Heavy Water کثیر مقدار میں دستیاب تھا کیونکہ نیوکلیئر ری ایکٹرز میں اس کی ضرورت تھی۔ محققین نے دریافت کیا کہ اگر غلیوں کو Heavy Water دیا جائے تو وہ 27 گھنٹے کے دن کے مطابق کام کرتے ہیں۔ یہ دریافت اس حقیقت کی طرف بھی اشارہ کرتی تھی کہ حیاتی گھڑی کی بنیاد حیاتی کیمیاوی (Biochemical) ہے۔

اگلے چالیس سالوں کے عرصے میں ڈاکٹر مورے نے نئی پروٹینز پر کام کیا البتہ ان کے ذہن اور کوشش میں حیاتی گھڑی کی تھی ہمیشہ موجود رہی۔ ”غصے کس طرح بڑھتے ہیں“ اس نام کے پروٹینک تجربہ کرنے کے دوران انھوں نے ایک دریافت کی۔ انھوں نے پیا ک خلیوں کا سائز و تقوس کے حساب (Periodic Rate) سے رشتہ بنی 12 منٹ تک ان کا سائز بڑھتا ہے اور پھر 12 منٹ دو آرام کی حالت میں رہتے ہیں۔ خلیوں کے اندر کئی کارروائیوں کی بنیاد پر ان کے پیچیدہ مثال میں پر ہوتی ہے۔ ہند، مورے نے یہ نظریہ ادا کیا کہ جتنے نامعلوم پروٹین اس 24 منٹوں کے بڑھواری دور کے لیے ذمہ دار ہیں۔ اس دریافت کے دوران محققین نے پایا کہ ایک بے نظیر خاصیت والے سلینڈر کی شکل کا واحد پروٹین، نیپیل خلیے کی بڑھواری کے دور کو کنٹرول کر رہا ہے۔ اس خاص پروٹین کے دور رخ تھے، ایک بارہ منٹ تک خلیے کی بڑھواری کے عمل میں مدد کرتا اور پھر رک جاتا جبکہ دوسرا اگلے بارہ منٹ تک اس کی جگہ لے لیتا۔

ایک جدید تحقیق سے پتہ چلا ہے کہ جانداروں کے جسم میں ہونے والے تقریباً ہر عمل کے وقت کا تعین کرنے والی حیاتی گھڑی (Biological Clock) دراصل ایک واحد پروٹین ہے اور اگر اس پروٹین میں کسی باعث تبدیلی واقع ہو جائے تو جاندار کا جسم مختلف مدتوں کا دن محسوس کرے گا جو کچھ معاملات میں 22 سے 42 گھنٹہ کا بھی ہو سکتا ہے۔ پرڈیو یورسٹی (Purdue University) کے محققین جھو اور ڈوروتھی مورے (جو رشتے میں شوہ اور بیوی ہیں) کی ٹیم نے اس پروٹین کی دریافت کی جو خلیوں میں عمل اور آرام کے ادوار کی مدت کا تعین کرنے کے لیے ذمہ دار ہے۔ یہ دریافت طبی دنیا میں بہت اہم نتائج کی حامل ہے۔

بائیو کیمسٹری نام کے جریدے میں شائع ہونے والا یہ تحقیقی پرچہ ڈاکٹر جھو مورے کی چالیس سال کی تحقیق کا نقطہ عروج ہے۔ ڈاکٹر مورے پرڈیو اسکول آف فارمیسی اینڈ فارمیکل سائنسز کے ایک ممتاز پروفیسر ہیں اور حیاتی گھڑی کے موضوع سے وہ ہمیشہ متاثر رہے ہیں۔

گزشتہ سالوں میں اس بارے میں کئی نظریات پیش کیے گئے کہ جاندار کا جسم اپنے قدرتی افعال کا کوئی کس طرح متاثر کرتا ہے۔ کچھ کا خیال تھا کہ یہ مسئلہ سیلولر کیمسٹری سے منسلک ہے جب کہ دیگر کا ماننا تھا کہ یہ تو قمری دور (Lunar Cycle) سے لے کر آفتابی دانوں (Sunspots) تک کسی بھی چیز سے متاثر ہو سکتا ہے۔ البتہ کوئی بھی اپنی رائے قطعی طور پر ثابت نہیں کر سکا۔

حیاتی گھڑی کے بارے میں یہ قیاس آرائیاں قمری مشن سے چند زیادہ تھیں کیونکہ 1960ء میں بھی سائنسدانوں کو اس بات کی اذیت تھی کہ کینسر کے کچھ مریض اور عمر دراز حضرات حیاتی گھڑی سے متعلق پریشانی محسوس کرتے ہیں۔ زمانے کی ترقی کے ساتھ یہ بات بھی واضح ہو گئی کہ خلائی سفر کے دوران خلا باز اپنی حیاتی گھڑی پر پڑنے والے اثرات کے باعث عضلات اور ہڈیوں کے ٹھٹھنے کی شکایات کا سامن کرتے ہیں۔ اس کے علاوہ ہوائی جہاز سے دور واز کا سفر چند گھنٹوں میں کر لینے والے



سیٹ کیا جاسکتا ہے۔ جس سے بے خوابی کے علاج میں مدد مل سکتی ہے یہ بھی ممکن ہے کہ گھڑی از سر نو سیٹ کرنے کے لیے مصنوعی ماحول تیار کر دیا جائے جس سے خلا بازوں اور قطب شمالی (Arctic Circle)، جہاں دن و رات کے ادوار بہت لمبے عرصے تک غائب رہتے ہیں، کے لوگوں کو حیاتی گھڑی سیٹ کرنے میں مدد مل سکے۔

حالانکہ اس تحقیق کا اطلاق کئی بیماریوں کے علاج میں ہو سکتا ہے تاہم پہلی ضرورت یہ ہے کہ اس جدید دریافت شدہ پروٹین پر مزید توجہ دی جائے۔ عام طور پر نامعلوم پروٹین کو قلمی شکل (Crystallise) دے کر اعلیٰ توانائی کی ایکس رے کرٹوں کی مدد سے جانچا جاسکتا ہے تاہم جہز سورے کے مطابق مذکورہ بالا پروٹین چونکہ مستقل حرکت میں رہتا ہے اس لیے اسے قلمی کاروپ نہیں دیا جاسکتا البتہ اس پروٹین کی حرکت میں کمی تصویریں مستقبل میں اس دریافت کے عملی اطلاق سے بے حد مددگار ثابت ہوں گی۔

ڈاکٹر مورے کے مطابق یہ پروٹین آگے پیچھے دو چیزوں والے "بے نس" (Janus) نامی اطالوی دیوتا کی طرح ہے۔ ایک چہرہ 12 منٹ تک خلیے کی بڑھوار کو قابو کرتا ہے پھر یہ پروٹین پلٹ جاتا ہے تاکہ دوسرا چہرہ اس کی جگہ لے کر دیگر کام کاج انجام دے سکے جبکہ خلیے کی بڑھوار رکی رہے۔ حالانکہ ایک ہی پروٹین کے ذریعے دو عمل ہوتے ہوئے پہلے بھی دیکھے گئے ہیں البتہ اس خاص پروٹین میں ایک بے مثل بات یہ ہے کہ اس کے ذریعے ہونے والے دونوں عمل بہت باضابطہ وقت پر اپنی اپنی باریاں لیتے ہیں۔ درختیے کے دونوں عمل ہر وقت نہ ہو کر یکے کے بعد دیگر ہوتے ہیں اور اس طرح 24 منٹ کا ایک دور پیدا کرتے ہیں۔

اس بات کی تصدیق کرنے کے لیے کہ یہ پروٹین نہ صرف خلیے کی بڑھوار کا عمل بلکہ خلیے میں ہونے والے ان تمام کام کاجوں کے لیے ذمہ دار ہے، جن کا تعین حیاتی گھڑی کرتی ہے۔ ذور و تحقیقی مورے کی تجربہ گاہ میں انگریز و بائیولوجی کے ایک ریجنیوشین۔ جوچک (Pin-Ju-Chuch) نے وہ جین عیحدہ کیا جو یہ پروٹین پیدا کرنے کے لیے ذمہ دار تھا۔ اس کے بعد نیم نے اس پروٹین کا کھون بنا کر ایسے طریقوں سے تبدیل کیا جن کے باعث اس نے مختلف مدتوں کے ادوار پیدا کیے۔

ڈاکٹر مورے کی رائے ہے کہ اس دریافت کا اطلاق متعدد حیاتی مسائل پر کیا جاسکتا ہے۔ اس کے علاوہ یہ تحقیق سائنسدانوں کو واقعات کے اس پیچیدہ سسٹم کو سمجھنے میں بھی مددگار ثابت ہو سکتی ہے جو حیاتی گھڑی کو جسم میں ہونے والے واقعات سے جوڑتے ہیں۔ اور چونکہ حیاتی گھڑی تقریباً ہر جسمانی عمل کو متاثر کرتی ہے لہذا ہوائی سفر سے ہونے والی بیماریوں سے لے کر اس بات کا تعین کرنے تک کہ کینسر کی ادویات کب دی جائیں اس دریافت کے متعدد ممکنہ استعمالات ہیں۔

یہ دریافت ہمیں خلوی افعال مثلاً کولیسٹرول کی تیاری (Cholesterol Synthesis) سائنس لینے کا عمل، دل و مہرکتے کا عمل، درو، نیوں کے تئیں جسم کا جوانی تاثر، ذہنی مستعدی، نیند وغیرہ کو سمجھنے کے لیے ایک نیا ادراک فراہم کر سکتی ہے۔ اس کے علاوہ یہ ہوائی سفر سے ہونے والی بیماریوں کو کم کرنے سے لے کر نیند سے متعلق بیماریوں کا علاج کرنے تک ہمارے لیے حیاتی گھڑی کو سیٹ کرنے کے طریقوں کی اصلاح کرنے کا موقع بھی فراہم کرتی ہے۔ حالانکہ حیاتی گھڑی کی رفتار ہلکی یا تیز کرنا بھی ہمارے لیے مشکل ہے تاہم اسے دوبارہ



کی نئی پیش کش

عطر ہاؤس

عطر 99 شگ عطر 99 مجموعہ عطر 99 جنت الفردوس نیز 96 مجموعہ، عطر سہمی

کھوجاتی و تاج مار کے سرمہ و دیگر عطریات

بول سیل ورٹیل میں خرید فرمائیں

مغلیہ بالوں کے لئے جزی بوٹیوں سے تیار مہندی۔ ہر مل حنا اس میں کچھ ملائے کی ضرورت نہیں۔

مغلیہ چندن اینٹن جلد کو نکھار کر چہرے کو شاداب بناتا ہے۔

عطر ہاؤس 633 حلی قمر، جامع مسجد، دہلی-6  
فون نمبر: 2328 6237



A Symbol of Excellence  
in Education

**INSTITUTE OF INTEGRAL TECHNOLOGY, DASAULI,  
POST BAS-HA, KURSI ROAD, LUKNOW**

Phones : (0522)2890812, Fax: (0522)2890809

**ADMISSION OPEN FOR NRI B- TECH./ B.ARCH. STUDENTS**

The Institute of Integral Technology provides excellent Technical Education with a difference of instilling a sense of confidence and initiative in students to face challenges in the practical field, they have to come-across. The absorption of students of the First batch of the Institute in Indian Army, Indian Air Force and various Multinational Organizations bears a testimony of high standard of education. The Institute maintains a highly disciplined and decorous environment. The Non-Resident Indians who join the Institute are given due care for their comforts and homely feeling they aspire for. Five percent of seats have already been reserved for these students in various disciplines e.g. COMPUTER SCIENCE & ENGINEERING, ELECTRONICS ENGINEERING, MECHANICAL ENGINEERING, INFORMATION TECHNOLOGY & ARCHITECTURE & MCA. A separate hostel exists for NRI girl students with comfortable lodging and fooding arrangements, and care is taken for their welfare, protection, taste, family status, faith and culture in a home-like environment. The Institute owns a fleet of buses for transporting students to and from college.

Parents students, desirous of admission of their wards in the Institute, may E-mail their requests on,

**director\_exe@integraltech.ac.in**



## سیلیکان: مٹی کا عنصر (قسط: 2)

برتن کے تمام حصوں تک پہنچ سکے۔ اس کے علاوہ انہوں نے ایسا شیشہ بھی بنالیا ہے جس پر موٹا ہونے کے باوجود درجہ حرارت کی تبدیلی کا کچھ اثر نہیں ہوتا۔

بلور ان مقاصد کے لئے ایک اعلیٰ شے ہے۔ درجہ حرارت کی کسی خاص تبدیلی پر بلور میں سکڑنے اور پھیلنے کی صلاحیت شیشے کی نسبت سو ایسواں حصہ ہوتی ہے۔ بلور سے بنی موٹی کسی صراحی کو لال سرخ گرم کر کے ٹھنڈا پانی میں ڈال کر خطرہ خطرہ کھا جاسکتا ہے۔ اگر شیشے کی صراحی پر یہ عمل کیا جائے تو یہ لاکھوں ٹکڑوں میں ٹوٹ پھوٹ جائے۔

بلور کو شیشہ پر ایک اور فوقیت حاصل ہے کہ اس میں نفیسی شعاعیں گزر جاتی ہیں، جبکہ شیشہ ان شعاعوں کو منکسر کرتا ہے۔ یہی وجہ ہے کہ ان شیشی لیپوں میں شیشے کے بجائے بلور استعمال کیا جاتا ہے جن سے لوگ کڑوں کے اندر خصوصی قسم کی روشنی حاصل کرتے ہیں۔

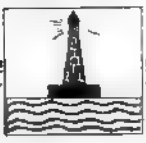
تاہم چند ایک مخصوص مقامات کے علاوہ بلور ہر جگہ شیشہ کا نعم البدل نہیں ہے۔ کیونکہ شیشے کی افادیت اس کی کم قیمت کی وجہ سے برقرار رہتی ہے۔ بلور کے برتن شیشے کے برتنوں سے کہیں زیادہ مہنگے ہوتے ہیں۔ بلور کی اشیاء کی مہنگائی کی وجہ صرف یہ نہیں کہ بلور بذات خود مہنگا ہے بلکہ اصلی اور بڑی وجہ یہ ہے کہ بلور کے جوڑ توڑ کا کام نہایت مشکل ہوتا ہے۔ عام شیشہ 600 درجے سینٹی گریڈ سے لے کر 900 سینٹی گریڈ تک گرم ہو سکتا ہے۔ اس کے بعد اس میں آسانی سے ہوا بھر کر کسی بھی شکل میں لایا جاسکتا ہے۔ اس کے برعکس بلور اس وقت تک نرم نہیں ہوتا جب تک کہ اسے 1500 درجے سینٹی گریڈ تک گرم نہ کیا جائے۔ اس کے بعد بھی اسے کام میں لانے کے لئے کافی مہارت درکار ہوتی ہے۔ سیلیکان ڈائی آکسائیڈ عموماً غیر خالص حالت میں پایا جاتا ہے۔ یعنی

قدرتی طور پر پائے جانے والے خالص سیلیکان ڈائی آکسائیڈ کو بلور کہا جاتا ہے۔ بلور ایک بے رنگ اور شیشے کی طرح شفاف شے ہے۔ بلکہ یہ شیشے سے بھی آئینے زیدہ شفاف ہوتا ہے، کیونکہ اس میں سے گزرنے والی روشنی اس میں بہت ہی کم جذب ہوتی ہے۔ بلور درحقیقت تھرم معلوم شےوں اشیاء میں سے سب سے زیادہ شفاف ہے۔ عام شیشہ چونکہ ایک سیلیکٹ ہی ہے، اس لئے یہ دونوں اشیاء ایک دوسرے سے ملتی جلتی ہیں۔

بلور عام شیشے پر آئی کی خط سے فوقیت رکھتا ہے۔ مثلاً درجہ حرارت کی تبدیلی اس پر کچھ اثر نہیں ہوتا۔ زیادہ شےوں اشیاء گرم کرنے پر آہستہ آہستہ پھیلتی اور ٹھنڈا کرنے پر بڑھتی سکڑتی ہیں۔ جب عام شیشے کے برتن میں گرم پانی ڈال جاتا ہے تو جیسے ہی یہ پانی برتن کی اندرونی سطح کو چھوتا ہے تو یہ پھیل جاتی ہے، جبکہ بیرونی سطح اس وقت تک ٹھنڈی ہی رہتی ہے جب تک حرارت برتن کی موٹائی میں سے گزر کر بیرونی سطح تک نہیں پہنچتی۔ اس طرح حرارت کے تمام برتن میں پھیلنے سے پہلے برتن کی ساخت میں بگاڑ کی ایک قوت پیدا ہو جاتی ہے، یعنی برتن کا کچھ حصہ تو پھیلتا ہے جبکہ کچھ حصہ ایسا نہیں کر پاتا۔ ان حالات میں اکثر و بیشتر یہ ہوتا ہے کہ شیشے میں دراڑ پڑ جاتی ہے یا پھر یہ چٹنا چور ہو جاتا ہے۔ یوں اس میں پیدا ہونے والی بگاڑ کی قوت اس طرح سے اپنا اثر دکھاتی ہے۔ ایسی صورت حال کا اس وقت بھی سامنا کرنا پڑتا ہے جب کسی عام شیشے کے برتن کو زیادہ گرم پانی کے ساتھ دھونے کے بعد اس میں یک دم خاصا ٹھنڈا مائع ڈال دیا جائے۔

اس قسم کے نقصانات کی روک تھام کے لئے شیشہ ساز اداروں نے ہر ایک شیشے کے برتن بنانے میں تاکہ بہت کم وقت میں حرارت





مانعات میں سے غیر ضروری آلودگیاں جذب کرنے کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔ اسے ایک خرش کے طور پر بھی استعمال کیا جاتا ہے۔ نیز یہ تانخرو گیسرین کے جلاب کے طور پر بھی استعمال ہوتا ہے۔ اس کے ملاپ سے بننے والے ڈائینامائٹ کو تانخرو گیسرین کی نسبت آسانی کیساتھ استعمال کیا جاسکتا ہے۔

بعض اوقات ڈیالائی می ڈو دھیا پتھر کی صورت میں پانی جاتی ہے۔ اسے بھی جواہرات میں شمار کیا جاتا ہے۔ دو دھیا پتھر کی اعلیٰ اقسام سے رنگوں کی شعاعیں پھونکتی ہیں۔ اس عمل کو قزینہ کہتے ہیں۔ وہ دو دھیا پتھر جو زرد یا نارنگی پس منظر کے ہوتے ہوئے اس قسم کی شعاعیں چھوڑتا ہے، ”مین الشمس“ کہلاتا ہے۔ جبکہ سیاہ پس منظر کے ہوتے ہوئے شعاعیں چھوڑنے والا پتھر بہت ہی کمیاب اور مہنگا ہوتا ہے۔

سیلیکا جیس کے ٹکڑے اپنی مچائش کے مطابق پانی جذب کر لیتے ہیں تو انہیں حرارت پہنچا کر ان میں سے بخارات کو نکال دیا جاتا ہے، جس سے یہ دوبارہ استعمال کے قابل ہو جاتے ہیں۔

سیلیکا جیل سے قدرے لمبی جتنی ایک قدرتی شے بھی ہے جو بظاہر ایک حقیر سے جانور کے ڈھانچے سے بنتی ہے۔ یہ ڈھانچہ سیلیکان ڈائی آکسائیڈ سے بنتا ہے۔ یہ خوردبینی چاندرا ڈیٹوم (Diatom) کہلاتے ہیں۔ یہ اپنے اوپر سیلیکان ڈائی آکسائیڈ کی ایک حفاظتی جھلی ہے جس میں برقرار رہتی ہے۔ جب یہ ڈھانچے لاکھوں کی تعداد میں ایک جگہ جمع ہوتے ہیں تو ڈیالائی می (کائی گاد) کی شکل اختیار کر لیتے ہیں۔ اسے لکڑی کے کونکے کی طرح

## قومی اردو کونسل کی سائنسی اور تکنیکی مطبوعات

- 1۔ مکمل حصہ برائے بی۔ اے شائق نرائن 22/25
- 2۔ بی۔ ایس۔ سی سید ممتاز علی
- 3۔ ٹرنسٹر کے بنیادی اصول سید اقبال حسین رضوی 11/25
- 3۔ جدید تجربہ و مشاہدات نصر علی۔ بی۔ ویس 15/=
- 4۔ برائے بی۔ اے ایس۔ اے۔ ایل شیرانی
- 4۔ خاص نظریہ اضافیت حبیب الحق انصاری 12/=
- 5۔ دھوپ چوٹھا ایم۔ ایم۔ پرنسپل ڈاکٹر ظلیل اللہ خاں 12/=
- 6۔ راستہ و قہرل کرٹ عبدالرشید انصاری 15/=
- 7۔ سائنس کی کہانیاں اندر بیت لال 11/50
- 8۔ سائنس کی کہانیاں سکھ اور سکھ 27/50
- (حصہ اول، دوم، سوم) انیس الدین ملک
- 9۔ علم کی یاد (حصہ اول، دوم، سوم) مترجم: سید نور سجاد رضوی 9/=
- 10۔ فلسفہ سائنس اور کائنات ڈاکٹر محمود علی مدنی 55/=
- 11۔ فن طباعت (دوسرا ایڈیشن) بلیت سنگھ مطبع 11/50

قومی کونسل برائے فروغ اردو زبان، وزارت ترقی انسانی وسائل

حکومت ہند، ویسٹ بلاک، آر۔ کے۔ پورم۔ نئی دہلی۔ 110086

فون 610 8159، 610 3381، 610 3938 فیکس

ماہی، اشتعال اور الجھن پیدا کرنے لے اخباروں سے الگ حوصلہ برداشت اور اشتغال عطا کرنے والا واحد اخبار

مسل اشاعت کا 13 واں سال  
خبردار ادبی  
ایڈیٹر معصوم مراد آبادی

• ملی اور ملکی مسائل پر سیر حاصل تبصرے • تازہ ترین انٹرویوز،  
• تاریخی، دینی اور ادبی موضوعات پر اچھوتے مضامین  
• طب و صحت • کھیل کود • پروفیسر شیم خنی کا مقبول کالم ”نکس اور آئینے“  
16 صفحات قیمت 5 روپے سالانہ - 100 روپے  
نمونے کی کاپی بالکل مفت طلب کریں۔

Fortnightly Khabardaar JADLED  
2724/10, Metropole Market, Moti Mahal Street,  
Darya Ganj, NEW DELHI-110002 Tel.23254644



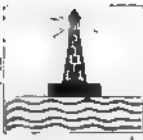
# علم کیمیا میں نوبل انعامات

نوبل انعام میں ان برسوں ایک ملین ڈالر سے زائد خطیر رقم کیساتھ ترقی زریں اور ایک دیدہ زیب ڈپلوما بھی دیا جاتا ہے جس پر انعام یافتہ کا نام اور اسکی خدمات کا اعتراف درج ہوتا ہے۔ یہ انعام ایک ہی سال میں ایک ہی میدان میں مشترکہ طور پر یا الگ الگ دو یا تین افراد کو بھی دیا جاتا ہے۔ اس مضمون میں علم کیمیا کے میدان میں نوازے گئے تمام نوبل انعامات کی فہرست دی جا رہی ہے۔ اس فہرست کے مطالعے سے آپ پر یہ بات واضح ہوگی کہ کس ملک یا قوم کا علم کیمیا کی ترویج و ترقی میں کتنے حصہ ہے۔ ساتھ ہی آپ جائزہ لے سکتے ہیں کہ علم کیمیا کے ارتقا نیز اسکی ایجادوں اور دریافتوں کے سنگ میل کیا ہیں۔

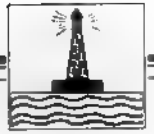
نوبل انعام ہر سال علم کیمیا، علم طبیعیات، علم ادبیہ، ادب و معاشیات اور عالمی امن کیلئے گراں قدر، نمایاں اور امتیازی خدمات انجام دینے والے افراد یا انجمنوں یا اداروں کو دیا جاتا ہے۔ نوبل انعامات ان تمام میدانوں میں دنیا کا معتبر ترین اور سب سے عظیم انعام تصور کیا جاتا ہے۔ ان انعامات کی ابتدا سوڈان کے عظیم کیمیاء داں اور مجدد اختر نوبل نے کی اور اس کے سنے ایک فنڈ قائم کیا نیز اپنی بے پناہ جائیداد کا بیشتر حصہ اس کا و خیر کیلئے وقف کر دیا۔ ان کی خصوصی ہدایت تھی کہ یہ انعامات قومیت، مذہب و ملت کے امتیاز سے بالاتر ہونگے۔ پہلے نوبل انعامات ان کی پانچویں یوم وفات کے موقع پر ۱۰ ابرو سمبر ۱۹۰۱ء کو تقسیم کئے گئے۔

سال	انعام یافتہ کا نام اور تاریخ ولادت و وفات	وطن	کارنامہ جس کے لئے انعام سے نوازا گیا
1901	ہیکو بس وائٹ ہاف (1852 تا 1911ء)	نیدر لینڈ	کیمیائی حرکیات (chemical dynamics) اور نفوذی، پاؤ
1902	ایمل فشر (1852 تا 1919ء)	جرمنی	شکر اور purines کی تیاری
1903	آگسٹ اریکس (1859 تا 1927ء)	سوڈان	برق گذاروں کی آئین شدگی (ionisation) اور آئینی انتشار (dissociation) کا نظریہ
1904	سٹر وٹیم بریسے (1852 تا 1916ء)	برطانیہ	غیر عامل کسی عناصر (نوبل گیس) کی دریافت اور مطالعہ
1905	ایڈولف ہیر (1835 تا 1917ء)	جرمنی	آسمانی رنگوں کا مطالعہ اور ایک اہم آسمانی رنگ indigo کی تیاری
1906	بھری فرڈیننڈ موائسن (1852 تا 1907ء)	فرانس	برقی پختی (electric furnace) کی تیاری اور فلورین کی ترکیب و تخلیق
1907	ایڈورڈ بکنر (1860 تا 1917ء)	جرمنی	غیر خلیاتی تخمیر (non-cellular fermentation) کی دریافت اور مطالعہ
1908	آرٹھر رور فورڈ (1871 تا 1937ء)	برطانیہ	عناصر کی تخمیر (radioactive decay)، تابکار عناصر کی کیسا
1909	ولیم اوسوالڈ (1853 تا 1932ء)	جرمنی	تھامس عامل (catalyst)، کیمیائی توازن (chemical equilibrium) اور تعاملات کی رفتار
1910	والیک اوٹو (1847 تا 1931ء)	جرمنی	alicyclic مرکبات کا ابتدائی اور بنیادی مطالعہ
1911	میری کیوری (1867 تا 1934ء)	فرانس	ریڈیم اور پولونیم کی دریافت، وحاشیہ ریڈیم کی تخلیق

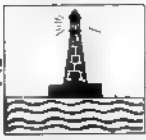




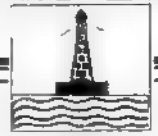
1912	وکنر گنارڈ (1871 تا 1935)	فرانس	ایک بہت اہم تاسیاتی مرکب مگر گنارڈ متعال کی دریافت اور تیاری
1912	پول سبیتیر (1854 تا 1941)	فرانس	تاسیاتی مرکبات کا hydrogenation
1913	اغریڈورنر (1866 تا 1919)	سوئزر لینڈ	مکرت سیٹلے co-ordination کا نظریہ، مخلوط غیر تاسیاتی مرکبات (complexes) کی جماعت بندی
1914	وٹیمر چرڈس (1868 تا 1928)	امریکہ	بہت سے عناصر کے جوہری اوزان (atomic weights) کا تعین
1915	رچرڈو سٹیمیر (1872 تا 1942)	جرمنی	رودن (paints) کے رنگین ذرات یا دوس (pigments) کی تحقیق
1918	فرزہیر (1868 تا 1934)	جرمنی	امونیائی تیاری (بالخصوص سکی صنعتی تیاری)
1920	واٹھرزنسٹ (1864 تا 1941)	جرمنی	حرارتی کیمیا (thermochemistry) پر تحقیق اور نظریات کا قیام
1921	فریڈرک سوڈی (1877 تا 1956)	انگلینڈ	ہمچا (isotopes) کی تحقیق اور انکی تبدیلی کیسے دوری اصول کی تنظیم
1922	فرانس اسٹون (1877 تا 1945)	انگلینڈ	بہت سے ہمچائی دریافت، عناصر کیسے مکمل عدد کے قانون کی دریافت
1923	فرز پرگی (1869 تا 1930)	آسٹریا	تاسیاتی مرکبات کا خورد تجزیہ (microanalysis)
1925	رچرڈو ہموڈی (1865 تا 1929)	جرمنی	لسونت (colloids) کی کیمیا کے مطالعے کے طریقے
1926	تھیوڈور سڈرگ (1884 تا 1971)	سوڈان	لسونت اور انتشاری نظاموں (dispersion systems) کا مطالعہ
1927	بہرش وٹینڈ (1877 تا 1957)	جرمنی	bile کے تیزوں کا مطالعہ
1928	اڈولف وڈوس (1876 تا 1959)	جرمنی	یہ ورماف- کہ بائے بنفشی شعاعوں کی موجودگی میں egosterol وٹامن ڈی میں تبدیل ہو جاتا ہے۔
1929	سر آر تھر ہارڈن (1865 تا 1940) ہانس ایولر (1873 تا 1964)	انگلینڈ سوڈان	مختلف شکر کی تخمیر اور اس عمل میں شامل خمروں (enzymes) کا مطالعہ
1930	ہانس فشر (1881 تا 1945)	جرمنی	hemin کی تیاری اور مگوروفل کا مطالعہ
1931	کارل ہاش (1874 تا 1940)	جرمنی	اسونیائی تیاری کیلئے اونچے دباؤ کے صنعتی طریقے کی دریافت
1931	فریڈرک بریجس (1884 تا 1949)	جرمنی	کونک سے گیسوئین کی تیاری کیسے اونچے دباؤ کے صنعتی طریقے کی دریافت
1932	ارونگ لینگ مور (1881 تا 1957)	امریکہ	سطح کی کیمیا (surface chemistry) سے متعلق دریافتیں
1934	ہیرولڈ یورے (1893 تا 1981)	امریکہ	بھاری ہائڈروجن (ڈیوٹیریم) کی دریافت
1935	فریڈک-جیکوری (1900 تا 1958) آئرن-جیکوری (1897 تا 1956)	فرانس	نئے تابکار عناصر (radioactive elements) کی تالیف
1936	ہیئر-ج-ڈیائی (1884 تا 1966)	امریکہ	سہمات کی ساخت کی تحقیق
1937	سر الٹر ہارڈ تھ (1883 تا 1950)	انگلینڈ	وٹامن سی اور کاربوہائڈریٹ کی تحقیق



1937	پال کیر (1889 تا 1971)	سوئزر لینڈ	وٹامن، carotenoids اور فلیوون کی تحقیق
1938	رچرڈ ڈکون (1900 تا 1967)	آسٹریا	وٹامن B2 کی تالیف اور carotenoids پر تحقیق (اعزاز منسوخ کر دیا گیا)
1939	ایڈولف ج۔ ہیٹھیر (1903 تا 1995)	جرمنی	جنسی ہارمونس سے متعلق انکشافات
1939	لیوپولڈ روڈیکا (1887 تا 1978)	سوئزر لینڈ	جنسی ہارمونس کی تالیف، polymethylene اور terpene کی تحقیق
1943	جارج کارل ہیوس (1885 تا 1966)	ہنگری	کیمیائی عمل کی تحقیق میں ہم چ traces کے طور پر استعمال
1944	ادونان (1879 تا 1968)	جرمنی	نوکلئیائی انشقاقات (nuclear fission)
1945	آر تھور ڈائن (1895 تا 1973)	فن لینڈ	چارے کو محفوظ رکھنے کے کیمیائی طریقے
1946	جیمس سومنز (1887 تا 1955)	امریکہ	یہ دریافت کہ خامروں کو قلبیایا جاسکتا ہے
1946	جان ٹور تھروپ (1891 تا 1987)	امریکہ	خامروں کی تیاری اور وائرس پروٹین کو خالص حالت میں تالیف کرنا
1947	سر رابرٹ ڈائنسن (1886 تا 1975)	انگلینڈ	alkaloid کی تحقیق
1948	تھیمیس آرن (1902 تا 1971)	سویڈن	سیرم پروٹین کی تحقیق اور electrophoresis
1949	ولیم ج ٹیک فرانسیس (1895 تا 1982)	امریکہ	ضد مغناطیسی طریقے (demagnetisation) سے مطبق صفر کا قریب ترین درجہ حرارت قائم کرنا
1950	ادونڈیس (1876 تا 1954)	جرمنی	مصنوعی طور پر تھیمیائی مرکبات، dienes، کی تیاری
1951	ایڈون میک میکسن (1907 تا 1991)	امریکہ	پلوٹونیم (Pu) اور یورینیم (U) کے بعد پائے جانے والے دیگر عناصر کی تالیف
1952	آر کر مارش (1910)	انگلینڈ	بہت حد تک مشابہ مرکبات کو chromatography کی تکنیک کے ذریعے علیحدہ کرنا
1953	ہرمن سٹافنجر (1881 تا 1965)	جرمنی	بڑے سالمات (macromolecules) کی کیمیاء کا مطالعہ
1954	لینس پولنگ (1901 تا 1994)	امریکہ	سالمات کی سخت اور کیمیائی بندش (chemical bond) کی نوعیت کا مطالعہ
1955	ڈیوگنڈو نیسیٹ (1901 تا 1978)	امریکہ	pituitary ہارمون کی تالیف
1956	سر سابرل ہشیل ووڈ (1897 تا 1967)	انگلینڈ	کیمیائی زنجیری تعاملات (chain reactions) کی تحقیق
	سیمیناف کولے (1896 تا 1986)	روس	

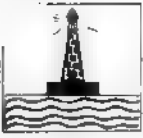


1957	سر الکویڈر ٹاؤ ( 1907 تا 1997 )	سکات لینڈ	nucleic acids کی تیاری
1958	فریڈرک سیگر ( 1918 )	انگلینڈ	انسولین سالے کی ساخت کا تعین
1959	ہیرو سکی جیر و سلیف ( 1890 تا 1967 )	جیک	کیمیائی تجزیہ کیلئے polarography کے طریقے کی ایجاد
1960	ولارڈ لپے ( 1908 تا 1980 )	امریکہ	تاسیاتی اجسام کی عمر معلوم کرنے کیلئے radiocarbon dating کی تکنیک کی ایجاد
1961	میلون کیلون ( 1911 تا 1997 )	امریکہ	شعاعی ترکیب (photosynthesis) کے دوران پودوں میں واقع ہونے والے تعاملات کی ترتیب
1962	میکس پیرٹز ( 1914 تا 2002 ) جان کینڈریو ( 1917 تا 1997 )	برطانیہ انگلینڈ	بیمو پروٹین کی ساخت کی تحقیق
1963	جیولیونفلا ( 1903 تا 1979 ) کارل زیگلر ( 1898 تا 1973 )	آئی جرمنی	پلاسٹکس کی ساخت اور انکی تالیف نیز ان سے دیگر مصنوعات کی تیاری
1964	ڈوروتھی ہاکن ( 1910 تا 1994 )	انگلینڈ	اشیما کے موجب مرکبات کی X-rays کے ذریعے ساخت معلوم کرنا
1965	رابرٹ اوڈورڈ ( 1917 تا 1979 )	امریکہ	تاسیاتی تالیف (organic synthesis) کی تکنیک یا فن
1966	رابرٹ ٹیلر کان ( 1896 تا 1986 )	امریکہ	سالمات کی ساخت اور کیمیائی بندش کی نوعیت کی وضاحت
1967	مین فریڈ ایجن ( 1927 ) لوئس روتالڈ ( 1897 تا 1978 ) جارج پورٹر ( 1920 )	جرمنی انگلینڈ انگلینڈ	انتہائی حیرت فزا کیمیائی تعاملات کا مطالعہ
1968	لارس اونسچر ( 1903 تا 1976 )	امریکہ	حر حرکیات (thermodynamics) کا مطالعہ
1969	ویرک ہارٹن ( 1918 تا 1998 ) آؤڈیٹل ( 1897 تا 1981 )	انگلینڈ ناروے	تاسیاتی مرکبات کی سہ سستی ساخت (conformation)
1970	لیل ڈرلوئیس ( 1906 تا 1987 )	ارجینٹینا	مختلف شکر کی تحلیل (decomposition) کا مطالعہ و تحقیق
1971	گر ہارڈ ہرڈرگ ( 1904 تا 1999 )	کینیڈا	سالماتی ساخت کا مطالعہ
1972	کرچین ایلٹنس ( 1916 تا 1995 ) سٹینڈ فورڈ سور ( 1913 تا 1982 ) وٹیم شین ( 1911 تا 1980 )	امریکہ امریکہ امریکہ	خامروں کی کیمیاء کا مطالعہ
1973	آرٹسٹ اوڈوئٹر ( 1918 ) جیر لے و لکسن ( 1921 تا 1996 )	جرمنی برطانیہ	دھاتی تاسیاتی مرکبات (organometallics) کا مطالعہ



# لائٹ ہاؤس

1974	پاپ فوروے ( 1910 تا 1985 )	امریکہ	بڑے سالمات کی طبعی کیمیا کا مطالعہ
1975	جان وارکپ کورن فورٹھ ( 1917 ) لیڈ میر پری لوگ ( 1906 تا 1998 )	آسٹریلیا سوئزر لینڈ	نامیاتی مرکبات اور تعاملات کی سہ سستی کیمیا stereochemistry کا مطالعہ
1976	وینس ٹم ڈونیز ( 1919 )	امریکہ	کیمیائی بندش کی نوعیت، بالخصوص boranes کی ساخت کا مطالعہ
1977	ایم پی کوگین ( 1917 )	بیلجیئم	حرکیات کے نظریات اور قوانین کے اطلاق
1978	پٹر ڈینس میٹیل ( 1920 تا 1992 )	برطانیہ	کیمیائی تحولی افعال (metabolism) کے دوران غلوی تھلی کے روس کا مطالعہ
1979	بربرٹ چارلس برٹون ( 1912 ) جارج وینگ ( 1897 تا 1987 )	امریکہ جرمنی	یورون اور فاسفورس کے مرکبات کا نامیاتی مرکبات کی ترکیب میں استعمال، Witting reaction
1980	پال برگ ( 1926 ) والٹر گلبرٹ ( 1932 ) فریڈرک سٹجر ( 1918 )	امریکہ امریکہ امریکہ	نیوکلئیائی تیزابوں کا حیاتی کیمیائی مطالعہ
1981	کنیشی فوکی ( 1918 تا 1998 ) رولڈ ہاف مین ( 1937 )	جاپان امریکہ	قدرتی حرکیات (quantum mechanics) کی بنیاد پر کیمیائی تعاملات کی پیشین گوئی کیلئے اصول وضع کرنا
1982	ایرون کلاک ( 1926 )	برطانیہ	نیوکلئیائی تیزابوں اور پرہیز کا حیاتی کیمیائی مطالعہ (biochemical study)
1983	ہنری ٹوب ( 1915 )	امریکہ	تکسیدی اور حوئی تعاملات (redox reactions) کا مطالعہ
1984	رابرٹ میری لیڈ ( 1921 )	امریکہ	peptides کی تیری کیلئے تیز رفتار اور خود کار طریقے کی دریافت
1985	بربرٹ ہاٹ مین ( 1917 ) جروم کیرل ( 1918 )	امریکہ امریکہ	سالمات کی ساخت معلوم کرنے کیلئے ریاضی طریقے کی دریافت
1986	ڈولے ٹرس ٹیش ( 1932 ) یان سیلی ( 1936 ) جان پولائبل ( 1929 )	امریکہ امریکہ کینیڈا	کیمیائی تعاملات کی حرکیات
1987	ڈونالڈ کریم ( 1919 ) چارلس پیڈرسن ( 1904 تا 1989 ) جیم میری لین ( 1939 )	امریکہ امریکہ فرانس	کیمیائی بندش کی تحقیق



## لانت باؤس

1988	بربرٹ ہیوبر ( 1937 ) جوشن فیزین نوکر ( 1943 ) برٹ مٹ مائیکل ( 1948 )	جرمنی جرمنی جرمنی	شعاعی ترکیب کیلئے درکار سالمات کی ساختی خصوصیات کی دریافت
1989	بڈنی الٹ مین ( 1939 ) تھامس رابرٹ بیچ ( 1947 )	امریکہ امریکہ	یہ دریافت اور تحقیق کہ RNA بہت سے کیمیائی تعاملات کیلئے حاسرے کے طور پر استعمال ہو سکتے ہیں۔
1990	الانکس جیمس کورے ( 1928 )	امریکہ	قدرتی اشیاء سے خالص کیمیائی مرکبات کی تیاری کی تکنیک
1991	رچرڈ برٹ ارنسٹ ( 1933 )	سوئزر لینڈ	nuclear magnetic resonance کی تکنیک کی اصلاح اور ارتقاء
1992	روڈلف مارکس ( 1923 )	کینیڈا	مختلف کیمیائی تعاملات کی مختلف رفتاروں کیلئے وضاحت
1993	کیری میولس ( 1944 ) مائیکل سمٹھ ( 1932 تا 2000 )	امریکہ کینیڈا	جینی مادے کو تیزی سے replicate کرنے کی تکنیک polymerase chain reaction
1994	چارچ ادلاج ( 1927 )	امریکہ	ہائڈروکاربن سے ایندھن، دو اور پلاسٹک کی تیاری کی تحقیق
1995	مارو پولینا ( 1943 ) شیر ووڈر ولینڈ ( 1927 ) پال کزہ زین ( 1933 )	امریکہ امریکہ نیدرلینڈ	تحقیق جس کے نتیجے میں معلوم ہوا کہ زمین کی اوڑن کی پرت کو خطرہ لاحق ہے، نیز عوامل کی وضاحت
1996	رچرڈ سائے ( 1943 ) رابرٹ کرل جوئیئر ( 1933 ) ہیرالڈ کروٹو ( 1939 )	امریکہ امریکہ انگلینڈ	نوکر کی گیندوں کی طرح نظر آنے والے کاربن کے سالمات 'buckyballs' کی دریافت
1997	پال ہائر ( 1918 ) جان واکر ( 1941 ) جفیس سکاو ( 1918 )	امریکہ برطانیہ ڈنمارک	خلیات میں adenosine triphosphate (ATP) کی تیاری کی تحقیق
1998	والٹر کون ( 1923 ) جان پوپل ( 1998 )	امریکہ برطانیہ	مادے کی قدرتی خصوصیات (quantum properties) سے متعلق نظریات
1999	ڈی واکل حسن احمد ( 1946 )	مصر	کیمیائی تعاملات کا slow motion میں مطالعہ (femtochemistry)
2000	ہیجر انیکن ( 1936 ) ہیڈ کی شر اکاوا ( 1936 ) میک ڈارمڈاٹن ( 1927 )	امریکہ جاپان امریکہ	موصل برق پانی سرس (conductive polymers) کی تیاری



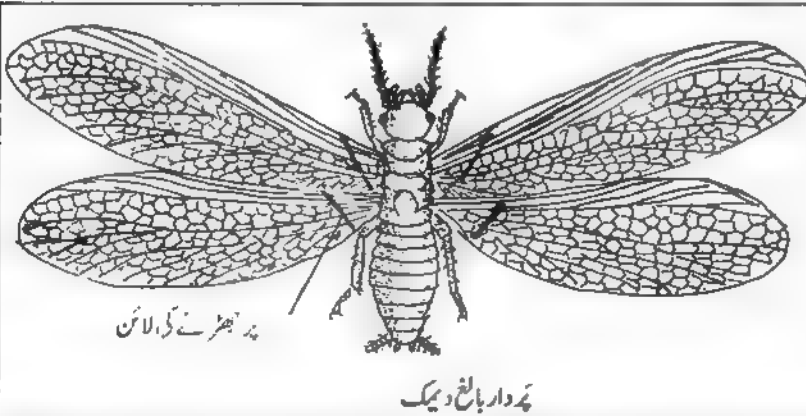
# حشرات الارض

## آرڈر آئی سوپٹیرا (Isoptera) (دیمک یا سفید چوٹیاں)

ملک میں کئی اقسام نہ صرف کھیتوں کی فصلیں تباہ کر ڈالتی ہیں بلکہ گھروں میں قیمتی فرنیچر بھی ان کے حملوں سے محفوظ نہیں رہتا۔ دیمک مخصوص قسم کے گھر بنا کر رہتی ہے جنھیں ٹرمیٹیریم (Termitarium) کہتے ہیں۔ دیمک کی مختلف انواع میں ان کی وضع قطع مختلف ہوتی ہے۔ بعض ٹرمیٹیریم زیر زمین تو دوسرے زمین کے اوپر بنائے جاتے ہیں جن کی اونچائی بھی 20 فٹ اور قطر 12 فٹ تک ہو سکتا ہے۔ دیمک میں چار ذاتیں پائی جاتی ہیں جنھیں تولیدی اور غیر تولیدی میں تقسیم کیا جاسکتا ہے اور ہر ایک میں نر اور مادہ افراد موجود ہوتے ہیں۔ تولیدی ذاتوں میں (الف) وہ افراد ہوتے ہیں جن کے جسم کی کھال سخت اور رنگ گہرا ہوتا ہے اور نہ مکمل طور پر موجود ہوتے ہیں۔ ان کی زندگی کا واحد مقصد نئی کالونی کا قیام ہوتا ہے۔ (ب) وہ افراد ہوتے ہیں جن کی کھال مقابلاً کم سخت ہوتی ہے اور رنگ بھی قدرے ہلکا ہوتا ہے۔ یہ افراد اصل نر اور مادہ کے فوت ہونے پر وجود میں آتے ہیں تاکہ کالونی کی افزائش جاری رہ سکے۔ کالونی میں راجہ اور رانی کا ایک شاہی جوڑا ہوتا

یہ سوئل اور کثیر شکلیت والے کیڑوں کی انواع ہیں جو بڑے بڑے خاندان بنا کر ایک ساتھ ایک بستی میں رہتے ہیں اور ان میں تولیدی اور غیر تولیدی دونوں طرح کے افراد شامل ہوتے ہیں۔ غیر تولیدی افراد میں مزید مختلف قسم کی ذاتیں مختلف کاموں کے لیے منتخب ہوتی ہیں جن میں کارکن اور سپاہی مخصوص ہیں۔ ان کے منہ کے اعضاء کترنے اور کاٹنے والے ہوتے ہیں۔ دونوں جوڑی پر ایک جیسے ہوتے ہیں اور انھیں کی وجہ سے اس گروہ کا نام بھی آئی سوپٹیرا یعنی یکساں پدے والے پڑا ہے۔ ان پروں کے اساسی حصے پر ترجیحی لائنوں کے نشانات ہوتے ہیں جہاں سے یہ پدے زندگی کے مخصوص حصے میں خود بخود ٹوٹ کر جھڑ جاتے ہیں۔ پروں کے اوپری حصے کی رگیں زیادہ موٹی اور نمایاں ہوتی ہیں۔ پیروں میں ہمیشہ چار ٹانگہ سائی ہوتے ہیں۔ دونوں جنسوں میں بیرونی جنسی اعضا مختصر یا غیر موجود ہوتے ہیں۔ قلب برائے نام یادہ بھی غیر موجود ہوتا ہے۔

آرڈر آئی سوپٹیرا کے افراد عرف عام میں دیمک یا سفید چوٹیاں

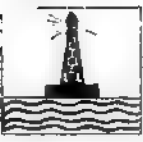


پدے بھڑنے کی لائن

پدے دار بالغ دیمک

کے نام سے موسوم ہیں۔ دوسرا نام غلطی پر مبنی ہے کیونکہ ان کیڑوں کا چوٹیاں سے بہت دور کا واسطہ ہے۔ البتہ یہ کہا جاسکتا ہے کہ دونوں گروہ اپنے رہن سبھن اور عادات کے اعتبار سے ضرور ایک دوسرے سے قریب ہیں۔

دیمک کی تقریباً 1700 انواع پائی جاتی ہیں اور ہمارے



رگیں زیادہ نمایاں ہوتی ہیں۔ ان کے اساس کے قریب ایک ترچھی لائن ہوتی ہے جہاں پر کمزور ہوتے ہیں اور عمر کے مخصوص حصے میں نوٹ کر جھڑ جاتے ہیں اور ان کے اوپری حصے چھوٹے چھوٹے دنگ پیڈس (Wing Pads) کی شکل میں باقی رہ جاتے ہیں۔ پیٹ میں دس واضح قلعے ہوتے ہیں اور گیارہواں غالباً سوئیں میں ضم ہو جاتا ہے۔ تمام ذاتوں میں آخری قلعے پر چھوٹے چھوٹے سری موجود ہوتے ہیں۔

### دیمک کی ذاتیں:

جیسا کہ پہلے کہا جا چکا ہے دیمک بڑی کالونیوں کی شکل میں رہتی ہے جس میں کئی ذاتیں ہوتی ہیں جنہیں تولیدی اور غیر تولیدی ذاتوں میں تقسیم کیا جاسکتا ہے۔

تولیدی ذاتوں میں دو گروہ ہوتے ہیں (i) اصل یا بنیادی تولیدی ذاتیں اور (ii) ذیلی تولیدی ذاتیں۔

### اصل یا بنیادی تولیدی ذاتیں:

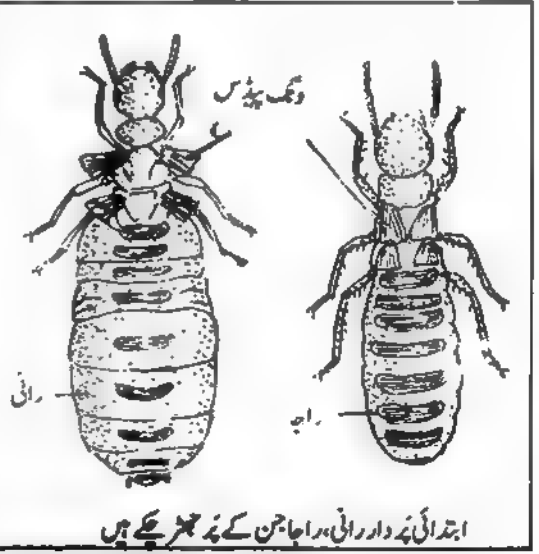
ان کے افراد پتہ دار بالٹوں پر مشتمل ہوتے ہیں۔ یہ افراد بنیادی تصور کئے جاتے ہیں جن سے دوسری ذاتیں وجود میں آتی ہیں۔ اس ذات کے افراد کی ایک مختصر فضائی زندگی ہوتی ہے جب وہ اپنی ہستی سے باہر آتے ہیں تاکہ نئی بستیوں کی داغ بیل ڈالی جاسکے۔ ان افراد کے جسم کی کھال سخت اور رنگ گہرا ہوتا ہے۔ مرکب آنکھیں اور اوسیلانی موجود ہوتے ہیں۔ ان افراد کا داغ بڑا اور سر کے ایک حصے میں ایک مخصوص غدود خوب نمو یافتہ ہوتا ہے جسے فرنٹل غدود (Frontal Gland) کہتے ہیں۔ کسی بھی دوسری ذات کے مقابلے میں ان کے جنسی اعضاء سب سے زیادہ نمو یافتہ ہوتے ہیں۔

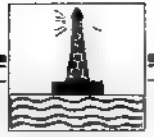
### ذیلی تولیدی ذاتیں:

ان افراد میں فضائی زندگی کا تصور نہیں ہوتا۔ ان کے جسم کی کھال ملائم اور رنگ ہلکا ہوتا ہے۔ مرکب آنکھیں عموماً مختصر اور اوسیلانی موجود ہوتے ہیں۔ پردوں کی نمونیں تنوع ہوتا ہے مگر وہ کبھی بھی دنگ پیڈس سے بڑے نہیں ہوتے۔ ساتھ ہی ان کا داغ، فرنٹل غدود اور جنسی اعضاء بھی مختصر ہی ہوتے ہیں۔ ان میں دو طرح کے افراد کو دکھایا

ہے۔ یہ وہ افراد ہوتے ہیں جن میں لونا پورے نہ موجود تھے جو بعد میں اپنے نشانات سے جھڑ چکے ہیں۔ یہی جوڑائی کالونی کا اصل بانی ہوتا ہے۔ غیر تولیدی ذاتوں میں (الف) سپاہی اور (ب) کارکن ہوتے ہیں جو بالترتیب بے پتہ والے مادہ ہوتے ہیں۔ ان کے علاوہ ہر کالونی میں تین مختلف عمروں کے لئے بے شمار پانچ افراد پائے جاتے ہیں جو بڑے ہو کر اوپر بتائی ہوئی چار ذاتوں میں منقسم ہو جاتے ہیں۔

دیمک کے مختلف افراد بالخصوص وہ جو بے پتہ والے ہوتے ہیں ان کی جلد بہت ملائم ہوتی ہے اور صرف سر کا حصہ ہی سخت ہوتا ہے۔ پتہ دار ذاتوں میں مرکب آنکھیں پوری طرح نمو یافتہ ہوتی ہیں جبکہ بے پتہ ذاتوں میں یہ مختصر بالخصوص سپاہیوں اور کارکنان میں کچھ زیادہ ہی مختصر ہوتی ہیں۔ اوسیلانی عموماً ہوتے ہیں تاہم وہ بھی صرف مرکب آنکھوں کے ساتھ ہی پائے جاتے ہیں۔ ابتدائی تسبیح نما جڑوں پر مشتمل ہوتے ہیں ان کی تعداد 9-10 سے 30 تک ہوتی ہے۔ منہ کے اعضاء آرتھوپٹر ا سے ملتے جلتے ہوتے ہیں۔ جڑوں کی ساخت میں تنوع ہوتا ہے، بعض ذاتوں بالخصوص سپاہیوں میں یہ غیر معمولی طور پر بڑے اور قوی ہوتے ہیں۔ سینے کے پہلے حصے کی اوپری پلیٹ کی ساخت میں تنوع دکھاتا ہے جو شیفڈ جیسی، گدی نما یا قلب نما ہو سکتی ہے جبکہ میز اور میٹانوفم تقریباً ایک جیسے ہوتے ہیں۔ دونوں جوڑی پتہ بھی یکساں ہوتے ہیں اور ان کی اوپری





قطعوں کی نظری، یعنی اور چاہی پلٹیں چھوٹے چھوٹے دھبوں کی شکل میں نظر آتی ہیں۔

### غیر تولیدی ذائقہ:

بچہ کے افراد پر مشتمل سپاہی اور کارکن دو غیر تولیدی ذائقہ ہیں جن میں سپاہی فراہم کارکن مادہ ہوتے ہیں حالانکہ ان کے جنسی اعضا مختصر ہو کر تقریباً ختم ہو چکے ہوتے ہیں اور انہیں مجرد کہا جاسکتا ہے۔

(1) کارکن: کسی بھی کالونی میں یہ ذات سب سے اہم اور اس کے افراد سب سے زیادہ تعداد میں پائے جاتے ہیں۔ ان کا رنگ زرد اور کھال ملائم ہوتی ہے۔ سر کا رخ نیچے کی طرف ہوتا ہے اور متبنا وہ تولیدی افراد کے سر سے زیادہ چوڑا ہوتا ہے تاہم سپاہیوں سے زیادہ چوڑا کبھی نہیں ہوتا۔ کارکنان میں چھوٹے اور بڑے دونوں سائز کے افراد بکثرت ہوتے ہیں۔ تولید اور حفاظت کو چھوڑ کر کالونی کے تمام کام ان ہی کے ذمے ہوتے ہیں۔ یہ اندروں اور مولودوں کی خصوصی دیکھ بھال کرتے ہیں، رانی کو کھلاتے اور کالونی میں کھانا ذخیرہ کرتے ہیں اور بعض اقسام میں پھپھوند کے باغ بھی اگاتے ہیں۔

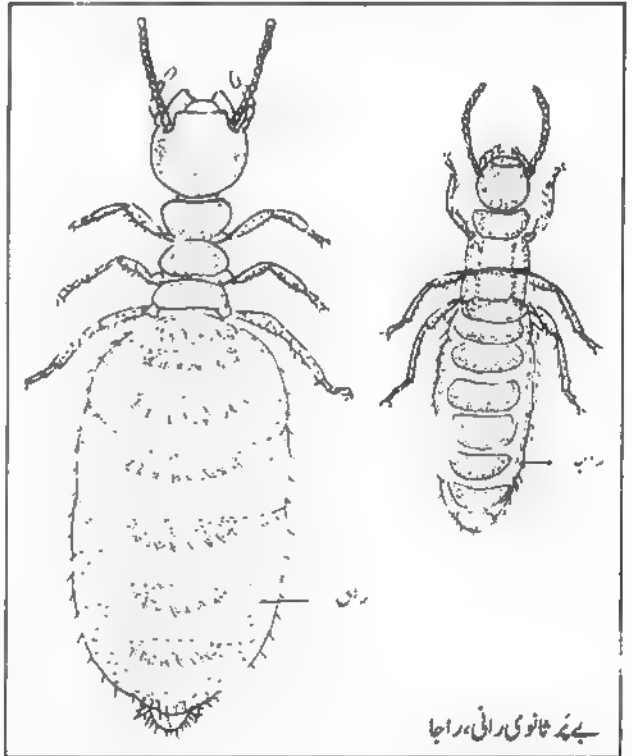
(2) سپاہی: ان کا سر غیر معمولی طور پر بڑا اور جڑے ہونے کی طرف نکلے ہوئے ہوتے ہیں۔ کبھی کبھی سر کی قدامت پاتی جسم سے بھی بڑی ہوتی ہے۔ بعض اقسام میں سر کا انگوٹھا حصہ ایک نوکدار بھالے کی طرح آگے بڑھا ہوا ہوتا ہے۔ سر کے اگلے حصے پر ایک سوراخ ہوتا ہے جس کا تعلق ایک مخصوص غدود سے ہوتا ہے جو فرطل غدود کہلاتا ہے۔ دشمن سے حفاظت کے لئے یہ غدود ایک لیس دار رقیق پیدا کرتا ہے جو ضرورت پڑنے پر سوراخ سے ایک تیز پھوار کی مانند نکلتا ہے مولود دیکھا گیا ہے کہ جن سپاہیوں کے جڑے چھوٹے ہوتے ہیں ان میں اس طریقے کا استعمال ہوتا ہے۔

### ذائقوں کا بننا:

تحقیق کے نزدیک یہ سوال ہمیشہ سے دلچسپی کا باعث رہا ہے کہ دیکھ کی کسی کالونی میں مختلف ذائقوں کا نظریہ آخر کس طرح عمل میں آتا ہے۔ اولین ماہرین کا خیال تھا کہ

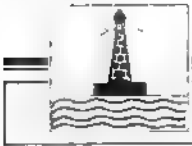
جاسکتا ہے۔ ایک وہ جن میں دنگ پیڑس ہوتے ہیں اور دوسرے وہ جو بالکل ہی نہ والے ہوتے ہیں۔ انہیں بالترتیب دوسری اور تیسری حالت کا بالغ کہا جاتا ہے۔ اس ذات کے افراد کالونی میں مولود نہیں پائے جاتے۔ وہ صرف اس وقت وجود میں آتے ہیں جب کسی وجہ سے اصل ذات کے راجہ یا رانی یا دونوں ہی فوت ہو جائیں۔ بعض ماہرین نے ان کی تعداد ایک کالونی میں 1 سے 100 تک پائی ہے۔

تولیدی مادہ میں اختلاط کے بعد غیر معمولی تبدیلی رونما ہوتی ہے۔ اس کا سر اور سینہ تو ویسا ہی رہتا ہے لیکن پیٹ کا حصہ غیر معمولی طور پر بڑا ہو جاتا ہے جو بعض انواع میں 5 سے 9 سینٹی میٹر تک ہوتا ہے۔ پیٹ میں اصافہ بیضہ دانی کے بے تماشا بڑھ جانے کے سبب رونما ہوتا ہے۔ پیٹ کے مختلف قطعوں کی درمیانی جھلی دار کھال پھیل کر بڑی ہو جاتی ہے اور



بچہ ثانوی رانی، راجا



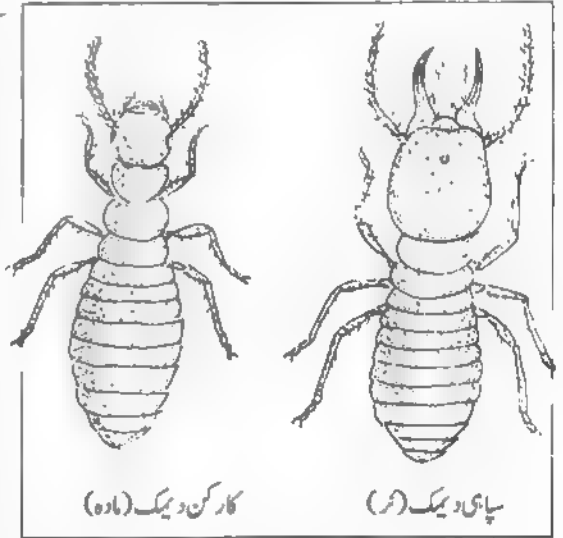


## کالونی کا قیام:

دیمک کی پرانی کالونی سے ایک خاص موسم میں جو عموماً پہلی بارشوں کے بعد جوتا ہے، بنیادی تولیدی افراد کے جھنڈ برآمد ہوتے ہیں۔ یہ عمل دن یارات میں کسی بھی وقت ہو سکتا ہے۔ رات میں نکلنے والے افراد روشنی کی طرف رجوع کرتے ہیں۔ دن میں جو جھنڈ نکلے ہیں ان کی ایک بڑی تعداد کو پرندے، گرگٹ یا چھپکلیاں کھا کر ختم کر دالتی ہیں۔ ان جھنڈوں میں نر اور مادہ افراد برابر کی تعداد میں ہوتے ہیں۔ ان کی پرواز عموماً زیادہ لمبی نہیں ہوتی۔ یہ زیادہ سے زیادہ آدھا کلو میٹر یا کبھی کبھی تو محض چند میٹر دور ہی چلاتے ہیں۔ اس کے بعد ان کے پر جھڑ جاتے ہیں اور انھیں کسی مناسب جگہ کی تلاش ہوتی ہے۔ ہر مادہ کے پیچھے ایک نر لگا رہتا ہے۔ وہ ایک چھوٹا سا بل بنا کر اس میں رہائش پذیر ہو جاتے ہیں اور وہیں ان کا اختلاط عمل میں آتا ہے۔ یہی وہ شاہی راجہ اور رانی کا جواڑا ہوتا ہے جس سے نئی کالونی کا آغاز ہوتا ہے۔

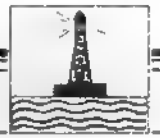
شروع میں اس اولین رانی کی انڈے دینے کی رفتار بہت کم ہوتی ہے۔ پہلے موسم میں 15 سے 50 ہی انڈے دیے جاتے ہیں جن میں سے بھی کچھ کو والدین اپنی غذا بنالیتے ہیں۔ بعد میں یہ رفتار بڑھتی ہے اور کئی ہزار انڈے روزانہ تک ہو جاتی ہے۔ شروع میں صرف غیر تولیدی افراد ہی پیدا ہوتے ہیں۔ تولیدی افراد تین چار سال بعد ہی وجود میں آتے ہیں۔ بستی میں عموماً نیچے کی طرف محفوظ جگہ پر ایک بڑا خانہ ہوتا ہے جس میں شاہی جواڑا رہائش پذیر ہو جاتا ہے۔ راجہ اور رانی تقریباً ایک ہی مدت تک زندہ رہتے ہیں اور ان کے درمیان اکثر اختلاط ہوتا رہتا ہے۔ غیر تولیدی افراد عموماً دو سے چار سال تک ہی زندہ رہتے ہیں البتہ تولیدی افراد کی عمر لمبی ہوتی ہے جو 15 سے 50 سال تک ہو سکتی ہے۔ ایک طرح سے دیکھا جائے تو دیمک کی یہ بستیاں دائمی ہو جاتی ہیں کیونکہ اگر اولین تولیدی افراد کسی بھی وجہ سے فوت ہو جائیں تو کالونی میں ذیلی تولیدی افراد وجود میں آ جاتے ہیں جو نئے افراد کو جنم دیتے رہتے ہیں اور یوں دیمک کی کالونی جاری و ساری رہتی ہے۔

مختلف ذاتوں کا تعین ان کے جین کے ذریعے ہوتا ہے۔ پکنس (Pickens 1932) وہ پہلا شخص تھا جس نے اپنے مشاہدات اور تجربات سے بتایا کہ تولیدی افراد ایک شے افراز کرتے ہیں جو انڈوں سے نکلنے والے نئے نفس جذب کر لیتے ہیں اور یہی شے انہیں تولیدی افراد بننے سے روکتی ہے گویا یہ ایک طرح کا اشارہ ہوتا ہے کہ کالونی میں ابھی اصل تولیدی افراد موجود ہیں اس لئے مزید کی ضرورت نہیں۔ بعد میں اسی قسم کے مشاہدات ذیلی تولیدی افراد کے ساتھ بھی کئے گئے اور یہی نتیجہ اخذ ہوا کہ ان کے افرازات بھی کالونی میں نئے ذیلی تولیدی افراد کے بننے پر قدغن لگا دیتے ہیں۔ اسے ایکٹو ہارمونل کنٹرول (Ectohormonal Control) کا نام دیا گیا۔



2۔ ایلی منٹری کنٹرول (Alimantry Control) گراسی اور سینڈی گراس (Grassi & Sandias) کے بموجب غذائی فرق ذاتوں کی تخلیق میں اہم رول ادا کرتا ہے۔ جن نفس کی غذا میں لعاب (Saliva) کی زیادتی ہوتی ہے وہ تولیدی افراد بن جاتے ہیں لیکن جن نفس کی غذا کلزی ہوتی ہے وہ کارکن اور سپاہی بنتے ہیں۔

3۔ اہم گراسی (Grassi) نے 1949 میں کہا کہ ذاتوں کا تعین کالونی کے اندر کسی اور شے حصوں کے ذریعے عمل میں آتا ہے۔



# عقلمند کی پہچان

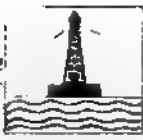
ڈی۔ ابراہیم شریف  
ککاپورہ (کرناٹک)

مقررہ دن بادشاہ صابر علی نے تینوں بیٹوں کو دربار میں حاضری کی دعوت دی۔ تو تینوں مقررہ وقت حاضر ہوئے۔ بادشاہ نے تینوں بیٹوں کو الگ الگ مقدار میں پان دیئے۔ سب سے بڑے کے کو پچاس پان، بیٹے کو تیس پان اور سب سے چھوٹے کو دس پان دیئے۔ اور بتایا کہ تینوں کو ایک ہی دھم میں ان پانوں کو فروخت کرنا ہے اور دوام برابر لانا ہے۔ بادشاہ کو یقین تھا اس کا چھوٹا لڑکا جو عاقل ہے وہ ضرور جیت جائے گا۔ برابر کی رقم لانا اس کی جیت کے مترادف ہوگا۔

اب تینوں شہزادے بازار میں تھیں پان فروخت کرنے۔ بڑے نے کہا پان فروخت کرنے کی قیمت دو طے کرے گا۔ بات بڑے بھائی کی تھی سو دونوں نے تسلیم کر لی۔ بڑے بھائی نے کہا۔ سب سے اولیٰ روپیہ 7 پان کے حساب سے فروخت کیا جائے۔ یہ بڑے کی چال تھی کیونکہ اس کے پاس پچاس پان تھے دوسرا روپیہ حاصل کر سکتا تھا اور دوسروں کو اتنی رقم نہیں مل سکتی تھی۔ اس حساب سے بڑے کو سات روپے بھینے کو چار روپے اور چھوٹے کو ایک سی روپیہ ملے۔ چھوٹا بہت دھج ہو گیا اس کے پاس صرف تین پان بچے تھے اور صرف ایک روپیہ حاصل ہوا تھا۔ چھوٹے نے کہا بیچ پان فروخت کرنے کے لیے قیمت اب دو طے کرے گا۔ بڑا بھائی بد چمک مان گیا۔ اب چھوٹے شہزادے عارف شاہ نے خوب سوچ کر قیمت طے کی اور بتایا اب بیچ پانوں کو تین روپیوں میں ایک فروخت کیا جائے۔ بڑے شہزادے کے پاس ایک پان بچا تھا مجھے کے پاس دو پان بچے تھے تیسرے کے پاس تین پان بچے تھے۔ اس حساب سے بڑے کو تین روپے مجھے کو چھ روپے اور چھوٹے کو نو روپے مل گئے۔ اب ہر ایک کے پاس دس دس روپے ہو گئے۔ تینوں نے دربار کے وزراء اور امراء کی حاضری میں اپنی فروخت کی ہوئی رقم باپ کو سونپی۔ باپ بیحد خوش ہوا۔ تمام نے تالیوں سے سب کا استقبال کیا۔ دیوان نے کہا واقعی بڑا کامیاب امتحان رہا۔ ایک بیچاس پان لے جانے کے باوجود بھی صرف دس روپے لایا تیسرا لڑکا دس پان لے جانے کے باوجود بھی دس روپے برابر لایا۔ واقعی چھوٹے شہزادے کی دلدینی چاہئے۔ یہ واقعی عقلمندی ہے اور یہ امتحان بھی عقلمندی کا ہے۔ اب چھوٹا لڑکا ہی سلطنت کا جانشین ہوگا۔

سلطنت فتح پور کے بادشاہ شاہ صابر علی بہادر کی وسیع سلطنت تھی اس کا بے انتہا خزانہ بھی تھا۔ اللہ نے اس فیض دل بادشاہ کو ہر طرح کی دولت سے نوازا تھا۔ اس کے پاس اولاد کی دولت بھی تھی۔ اس کے تین بیٹے تھے۔ سب سے بڑا عادل شاہ، منجھلا کامل شاہ اور سب سے چھوٹا عارف شاہ تھا۔ ولی عہد اس کا بڑا لڑکا ہی تھا مگر وہ کم عقل تھا۔ اس میں سوچ بچار کا ذہن نہ تھا۔ دوسرا لڑکا عیاش پسند تھا، تیسرا عارف قابل تھا۔ ہمیشہ باپ کے ساتھ رہتا اور باپ کے کام میں ہاتھ بٹاتا رہتا تھا۔ باپ کی نظر اپنے چھوٹے بیٹے پر ضرور تھی مگر قانون کب مان سکتا تھا۔ قانون کے تحت بڑا لڑکا ہی وارث بن سکتا تھا۔ اگر قانون کے تحت بڑے لڑکے کو سلطنت دیدیتا تو وہ سلطنت بہت جلد لٹ جاتی۔ دوسرا تھا عیاش پرست وہ کہاں روک سکتا تھا۔ ایک دن بادشاہ نے اپنی ایک مخصوص نشست میں اپنے وزراء کو یہ بات سمجھائی اور ان سے ایک ماہ کے اندر حل تلاش کرنے کے لیے کہا۔ اس دوران بادشاہ کی ملاقات ایک صوفی بزرگ سے ہوئی۔ گفتگو کے دوران انھوں نے بادشاہ کو سمجھایا کہ سب کی رائے سے اپنے لڑکوں کے مابین کوئی عقلمند کا امتحان رکھیں۔ سب سے چھوٹا لڑکا تو عقلمند ہے ہی وہ ضرور جیت جائے گا۔ بادشاہ نے تمام وزراء اور امراء کو صوفی صاحب کی بات بتائی۔ اس بات کو سن کر سب خوش ہوئے مگر کسی کے ذہن میں یہ بات نہیں آئی کہ امتحان کیا ہو اور کیا ہو۔

ایک دن بادشاہ سو رہا تھا خواب میں ایک بزرگ آئے اور امتحان کی ایک ترکیب بتائی۔ بادشاہ خوش ہوا اٹھ کر فوراً امتحان کا اعلان کر دیا۔ امتحان کا دن آیا بادشاہ نے خلام سے ہاتھ سے پان منگوائے۔ دربار میں سارے وزراء اور امراء حاضر تھے۔ بادشاہ نے انھیں کھڑے ہو کر اعلان کیا کہ وہ اب بوڑھا ہو گیا ہے۔ اور وہ سلطنت کے بوجھ سے آگڑ ہو جانا چاہتا ہے۔ اس لیے وہ اپنی سلطنت بڑے بیٹے کے بجائے ایک قابل لائق بیٹے کو دینا چاہتا ہے۔ قابلیت کا اندازہ اس امتحان سے لگایا جاسکتا ہے۔ وہ اپنے تین بیٹوں کو الگ الگ مقدار میں پان دے گا۔ تینوں بیٹوں کو ان پانوں کو ایک ہی قیمت میں فروخت کرنا ہوگا۔ اور سب کو برابر دھم لانا ہوں گے۔ اس کے بعد امراء اور وزراء کی حاضری میں دراشت کا فیصلہ کیا جائے گا۔



## الجھ گئے : 33

- 1- مندرجہ بالا نقشہ میں، کونے میں ہے مستطیل (Rectangle) کی لمبائی 1 سینٹی میٹر اور چوڑائی 2 سینٹی میٹر ہے۔ آپ بتا سکتے ہیں کہ، کیے گئے دائرے (Circle) کا نصف قطر (Radius) کیا ہوگا؟
- 2- ایک ایسا عدد ہے جو اپنے بندوں کے جوڑ کا 9 گنا ہے۔ آپ بتا سکتے ہیں کہ وہ عدد کون سا ہے؟

مندرجہ سوالوں کو حل کرنے کے بعد آپ انہیں اپنے نام و پتے کے ساتھ لکھ بھیجئے۔ درست حل بھیجئے والوں کے نام و پتے "سائنس" میں شائع کیے جائیں گے۔ حل موصول ہونے کی آخری تاریخ 10 اگست ہے۔

ہمارا پتہ ہے:

الجھ گئے 33

اردو سائنس ماہنامہ

665/12 ڈاک گھر، نئی دہلی-110025

فکس: 011-2698 4366

درست حل قسط نمبر 31

1- آصف کے چچا آصف والد کے جڑواں ہم شکل (Identical Twin) ہیں۔

2- انگلز رنز اوسط

10 220 22

20 800 40

30 1020 34

یہ 20 'Y' انگلز میں بنائے گئے رنزوں کی تعداد ہے۔

اس لیے 30 انگلز کا کل اوسط

$$[(22 \times 10) + (Y \times 20)] / 30 = 34$$

$$220 + 20Y = 1020$$

$$20Y = 800$$

$$Y = 40$$

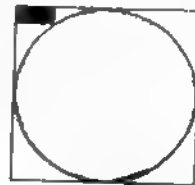
چنانچہ  
اس ہے

بلے باز کی بعد والی 20 انگلز میں 40 کا اوسط رہا۔

3- 1000 سال میں 52 000 اقوار ہوتے ہیں اور 1,000 میٹر میں 39,370 ایچ ہوتے ہیں۔ اس لیے ایک جڑواں میں اقوار کی تعداد زیادہ ہوگی۔

اس مرتبہ میں صرف ایک ہی درست حل موصول ہوا۔  
سب سے حل بھیجئے والے ہیں

1- عدیتی محمد شکیل احمد صاحب نیاز ٹیوشن کلاسیز، 1216 سر اوٹھن فور، کھادی بازار، رسول آباد، پوسٹ بھونڈی، ضلع تھانے۔ 421302  
اب ہمہ اپنے سوالوں کا سلسلہ شروع کرتے ہیں۔ ہمارا پہلا سوال  
چھوٹا اس طرح ہے





**EXCLUSIVE BATH FITTINGS**

CONVENTIONAL





**Top Performing Taps**

From **MACHINOO TECH, Delhi-53**  
91211-2263087, 2266080 Fax : 2194947



# بل بورڈ

صوبہ مہاراشٹر میں کوہست ہذا کے قریب واقع شہر ”اکل کو“ ضلع مندور بار کو انتخابی شہر کہنا چاہتے ہوگا۔ اس انتخاب عظیم ۲۰۰۰ رکنی اس کے نمایاں اثرات ظاہر ہونے کا سبب ایسا واقع ایک سرچشمہ مراہم ہستی تعلیمی ادارہ ”جامعہ اسلامیہ اشاعت العلوم“ سے رہتا ہے۔ اور جو تینینا سنہری الفاظ میں لکھے جانے کے قابل ہے۔ 1981ء میں اس کی بنیاد پڑی۔ 22 سال قبل عرصہ میں یہ نازک و نحیف پودا خاور و سخت کی شکل اختیار کر گیا۔ جہاں دینیات، حفظ و دعائیت کے علاوہ یونیورسٹی میڈیکل کالج، پالی ٹیکنک، انڈسٹریل ٹریننگ سینٹر، کمپیوٹر سینٹر، ہائی اسکول و جونیئر کالج ہے۔ فارمیسی (B-Pharm) کالج اور ایجوکیشن کالج کا تعمیراتی کام عتقرب ہی پایہ تکمیل تک پہنچ جائے گا۔ جامعہ انڈسٹریل ٹریننگ سینٹر (ITC) میں ITC کے دس سال مکمل ہونے پر بتاریخ 27 مارچ 29 مارچ 2003ء انڈر میٹن ٹیکنک و جی اور ٹیکنکل ایجوکیشن کے موضوع پر یہ روزہ ”نمائش“ منعقد کی گئی تھی۔ نمائش کا آغاز افتتاحیہ جلسہ سے ہوا جس کی صدارت ہمدرد قوم و ملت رئیس الجامعہ اسلامیہ اشاعت العلوم حضرت مولانا غلام محمد صاحب و ستاویں دست برکاتہم نے کی۔ شہر و باہر کی معزز شخصیات کو بطور مہمانان خصوصاً مدعو کیا گیا تھا۔ جامعہ ITC کے پرنسپل جناب اکبر صاحب نے آئی ٹی سی کے دس سالہ عظیم کارناموں کی تفصیل بتائی۔ جامعہ پالی ٹیکنک کے پرنسپل جناب صدیقی ریاض صاحب نے مہاراشٹر دہلی اور طلباء سے مخاطب ہوئے۔ انھوں نے اپنی رہنمائی تقریر میں تکنیکی صلاحیتوں کو اجاگر کرنے پر زور دیتے ہوئے کہا کہ دوامانیت کی امید پر توجہ دھرے نہ جیتیں۔ بعد اپنی تکنیکی صلاحیتوں کو منظر عام پر لا کر اسے اپنی معاشیت کا ذریعہ بنائیں۔ صدر محترم نے اپنے صدارتی کلمات میں مسرت کا اظہار کیا۔ طلباء و اساتذہ کی حوصلہ افزائی کرتے ہوئے ان کی محنتوں و کاوشوں پر انعامات کا اعلان کیا اور ٹیکنک خواہشات و یک عہد انہماک اظہار کیا۔ نمائش میں مختلف ٹریڈ کے طلباء نے اعلیٰ اقسام کے نمونے تیار کیے تھے۔ جس کی فہرست حسب ذیل ہے۔

## 1۔ کمپیوٹر آپریٹر اینڈ پروگرامنگ اسسٹنٹ:

اسکینر، پرنٹر، انٹرنیٹ، آن لائن، ایمیل، ویب کمیرہ کی معلومات دی گئی۔ اسی طرح بارڈویئر، مختلف زبانوں میں کمپیوٹر کا استعمال، ایم پی ڈیا، بطور ٹیلی ویژن کمپیوٹر کا استعمال، بچوں کے لیے ویڈیو گیمس اور انٹیکو پیڈیا، آئی پی یو کے ذریعے دوامانیت کا استعمال، وغیرہ کی معلومات بھی دی گئی۔

## 2۔ الیکٹریشین:

الیکٹریشین کے طلباء نے بجلی، اس کا ٹرانسمیشن تقسیم اور اس کے استعمال کا ماڈل بنایا تھا۔ جس میں یہ بتایا گیا تھا کہ بجلی گھر پر بجلی کس طرح پیدا کی جاتی ہے اور وہاں سے کس طرح ٹرانسمیشن کے ذریعے سب اسٹیشن (Sub-Station) تک آتی ہے پھر وہاں سے کس طرح اس کی تقسیم ہوتی ہے اور ہم اسے کس طرح استعمال کرتے ہیں۔ مختلف اقسام کے الیکٹرک سرکٹ بنائے تھے۔ جیسے ایک الیکٹرک گھنٹی کو تین کڑوں سے کنٹرول کرنا۔ دو ققوں کو اس طرح کنٹرول کرنا کہ (1) دونوں تیز چلیں (2) دونوں سیریز (Series) میں چلیں (3) ایک ہے (4) دونوں بند ہو جائیں۔

## 3۔ موٹر کارملکینک:

دو بیکار دو پیہہ گاڑیوں کو جوڑ کر ایک فائدہ مند چوپہہ گاڑی بنائی تھی۔ اور گاڑیوں کی روشنی کے نظام کا ماڈل بنایا تھا۔ اسی طرح پلمبک، فز ویلڈنگ وغیرہ نے بھی ماڈل بنائے تھے۔ فیشن ڈیزائننگ اور ٹیکری کے اعلیٰ نمونے تھے۔ اس طرح یہ سہ روزہ نمائش بخوبی انجام پائی جس میں جامعہ کے تقریباً آٹھ ہزار طلباء و اساتذہ کے علاوہ شہر کے مقامی حضرات تیز دور و راستہ آئے مہمانوں نے بھی شرکت کی۔

# خریداری / تحفہ فارم

میں "اردو سائنس ماہنامہ" کا خریدار بننا چاہتا ہوں / اپنے عزیز کو پورے سال بطور تحفہ بھیجنا چاہتا ہوں / خریداری کی تجدید کرانا چاہتا ہوں (خریداری نمبر: ..... ) رسالے کا زر سالانہ بذریعہ منی آرڈر / چیک / ڈرافٹ روانہ کر رہا ہوں۔ رسالے کو درج ذیل پتے پر بذریعہ سادہ ڈاک / رجسٹری ارسال کریں:

نام: .....

پتہ: .....

نوٹ:

- 1- رسالہ رجسٹری ڈاک سے منگوانے کے لیے زر سالانہ = 360/ روپے اور سادہ ڈاک سے = 180/ روپے ہے۔
- 2- آپ کے زر سالانہ روانہ کرنے اور ادارے سے رسالہ جاری ہونے میں تقریباً چار ہفتے لگتے ہیں۔ اس مدت کے گزر جانے کے بعد ہی یاد دہانی کریں۔
- 3- چیک یا ڈرافٹ پر صرف " URDU SCIENCE MONTHLY " ہی لکھیں۔ دہلی سے باہر کے چیکوں پر = 50/ روپے زائد بطور بینک کمیشن بھیجیں۔

پتہ: 665/12 ذاکر نگر، نئی دہلی 110025

## شرح اشتہارات

مکمل صفحہ	2500/ =	روپے
نصف صفحہ	1900/ =	روپے
چوتھائی صفحہ	1300/ =	روپے
دوسرا و تیسرا کور (بیک اینڈ بائٹ)	5,000/ =	روپے
ایضاً (ملٹی کلر)	10,000/ =	روپے
پشت کور (ملٹی کلر)	15,000/ =	روپے
ایضاً (دو کلر)	12,000/ =	روپے

چھ اندراجات کا آرڈر دینے پر ایک اشتہار مفت حاصل کیجئے۔  
کمیشن پر اشتہار اکام کرنے والے حضرات رابطہ قائم کریں۔

## ضروری اعلان

بینک کمیشن میں اضافے کے باعث اب بینک دہلی سے باہر کے چیک کے لیے = 30/ روپے کمیشن اور = 20/ برائے ڈاک خرچ لے رہے ہیں۔ لہذا قارئین سے درخواست ہے کہ اگر دہلی سے باہر کے بینک کا چیک بھیجیں تو اس میں = 50/ روپے بطور کمیشن زائد بھیجیں۔ بہتر ہے رقم ڈرافٹ کی شکل میں بھیجیں۔

665/12 ذاکر نگر، نئی دہلی 110025

ایڈیٹر سائنس پوسٹ باکس نمبر 9764

جامعہ نگر، نئی دہلی 110025

ترسیل زر و خط و کتابت کا پتہ :

پتہ برائے عام خط و کتابت :

## سائنس کلب کوپن

نام

مشغلہ

کلاس / تعلیمی لیاقت

اسکول / ادارے کا نام و پتہ

پن کوڈ - فون نمبر

گھر کا پتہ

پن کوڈ - فون نمبر

تاریخ پیدائش

دلچسپی کے سائنسی مضامین / موضوعات

مستقبل کا خواب

دستخط - تاریخ

اگر کوپن میں جگہ کم ہو تو الگ کاغذ پر مطلوبہ معلومات بھیج سکتے ہیں۔ کوپن صاف اور خوشخط بھریں۔ سائنس کلب کی خط و کتابت 665/12 ڈاکر گھر، نئی دہلی-110025 کے پتے پر کریں۔ خط پوسٹ باکس کے پتے پر نہ بھیجیں۔

## کاوش کوپن

نام

عمر

سیکشن

کلاس

اسکول کا نام و پتہ

پن کوڈ

گھر کا پتہ

پن کوڈ

تاریخ

## سوال جواب کوپن

نام

عمر

تعلیم

مشغلہ

مکمل پتہ

تاریخ

پن کوڈ

● رسالے میں شائع شدہ تحریروں کو بغیر حوالہ نقل کرنا ممنوع ہے۔

● قانونی چارہ جوئی صرف دہلی کی عدالتوں میں کی جائے گی۔

● رسالے میں شائع شدہ مضامین میں حقائق و اعداد کی صحت کی بنیادی ذمہ داری مصنف کی ہے۔

● رسالے میں شائع ہونے والے مواد سے مدیر، مجلس ادارت یا ادارے کا متفق ہونا ضروری نہیں ہے۔

اوزر، پرنٹر، پبلشر شاہین نے کلاسیکل پرنٹرس 243 چاؤڑی بازار، دہلی سے چھپوا کر 665/12 ڈاکر گھر

نئی دہلی-110025 سے شائع کیا۔ بانی و مدیر اعزازی: ڈاکٹر محمد اسلم پرویز

# نئی صدی کا عہد نامہ

آئیے ہم یہ عہد کریں کہ اس صدی کو ہم اپنے لیے

”تکمیل علم صدی“

بنائیں گے..... علم کی اس غیر حقیقی اور باطل تقسیم کو ختم کر دیں گے جس نے درس گاہوں کو ”مدرسوں“ اور ”اسکولوں“ میں بانٹ کر آدھے ادھورے مسلمان پیدا کیے ہیں۔

**آئیے عہد کریں کہ نئی صدی مکمل اسلام اور مکمل علم کی صدی ہوگی**

ہم میں سے ہر ایک اپنی اپنی سطح پر یہ کوشش کرے گا کہ ہم خود اور ہماری سرپرستی میں تربیت پانے والی نئی نسل بھی مکمل علم حاصل کر سکے..... ہم ایسی درس گاہیں تشکیل دیں گے کہ جہاں اسکولی سطح تک مکمل علم کی تعلیم ہو اور جہاں سے فارغ ہونے والا طالب علم حسب منشا علم کی کسی بھی شاخ میں، چاہے وہ تفسیر، حدیث یا فقہ ہو، چاہے الیکٹرانکس، میڈیسن یا میڈیا ہو، تعلیم جاری رکھ سکے گا۔

**آئیے ہم عہد کریں کہ**

مکمل علم و تربیت سے آراستہ ایسے مسلمان بنیں گے اور تیار کریں گے کہ جن کے شب و روز محض چند ارکان پر نہ نکلے ہوں بلکہ وہ ”پورے کے پورے اسلام میں ہوں“ تاکہ حق بندگی ادا کرتے ہوئے دنیا میں وہی کام کریں جن کے واسطے ان کو بھیجا گیا ہے۔ یعنی وہ خیر امت جس سے سب کو فیض پہنچے۔ اگر ہم صدق دلی سے اور خلوص نیت سے اللہ اور اس کے رسول کے احکام کی تعمیل کی غرض سے یہ قدم اٹھائیں گے تو انشاء اللہ یہ نئی صدی ہمارے لیے مبارک ہوگی۔

شاید کہ ترے دل میں اتر جائے مری بات



# URDU **SCIENCE** MONTHLY JULY 2003

RNI Regn. No. 57347/94 Postal Regn. No. DL 11337/2003 Licence to Post Without Pre-payment at New Delhi P.S.O New Delhi 110002  
Posted on 1st & 2nd of every month. Licence No. U(C)180/2003 Annual Subscription: Ordinary Post-Rs.180/=, Regd. Post-Rs.380/=

## Indec Overseas

*Exporter of Indian Handicrafts*



*We have wide variety of.....*

*Costume Jewellery, Accessories, X-Mass decoration,  
Glass Beads, Photoframes, Candle Stand, Nautical, Boxes, Hand Bags etc.*

**Contact person: S.M. Shakil**  
**E-Mail: [indec@del3.vsnl.net.in](mailto:indec@del3.vsnl.net.in)**  
**URL: [www.indec-overseas.com](http://www.indec-overseas.com)**  
**Tel.: 394 1799, 392 3210**

**793, Katra Bashir Ganj, Ballimaran,  
Chandni Chowk, Delhi 110 006**  
**[ India ]**  
**Telefax: 392 6851**